



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

# **ANALISA KESESUAIAN KLASIFIKASI FUNGSI JALAN DI KOTA PARIAMAN**

## **TESIS**



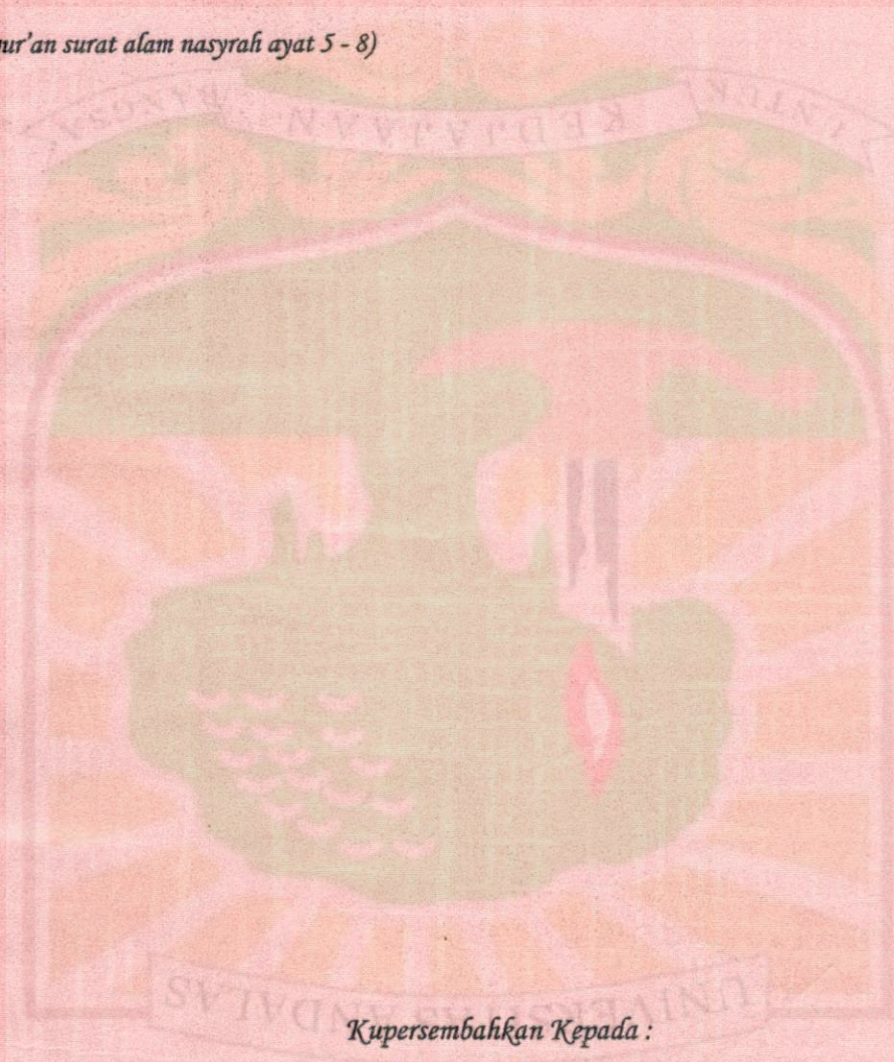
**RITA OKTAFIANTI**  
**0821216022**

**PROGRAM PASCASARJANA**  
**UNIVERSITAS ANDALAS**  
**2010**



*Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan  
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan  
Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan),  
Kerjakanlah dengan sungguh – sungguh (urusan yang lain)  
Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap*

*(Alqur'an surat alah nasyrah ayat 5 - 8)*



*Kupersembahkan Kepada :*

- *Kedua orang tuaku terkasih yang tidak berhenti mendoakan dan merestui setiap langkahku.*
- *Keluarga besarku yang selalu memberikan motivasi untuk menjadi manusia yang lebih baik.*



## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

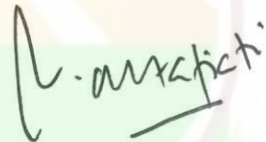
Dengan ini saya menyatakan bahwa isi tesis yang ditulis dengan judul :

**“Analisa Kesesuaian Klasifikasi Fungsi Jalan Di Kota Pariaman”**

Adalah hasil kerja/karya saya sendiri dan bukan merupakan jiplakan dari hasil kerja/karya orang lain, kecuali kutipan pustaka yang sumbernya dicantumkan.

Jika dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka status kelulusan dan gelar saya peroleh menjadi batal dengan sendirinya.

Padang, Agustus 2010



**RITA OKTAFIANTI**  
NBP. 0821216022



# **ANALISA KESESUAIAN KLASIFIKASI FUNGSI JALAN DI KOTA PARIAMAN**

Oleh : Rita Oktafianti

(Dibawah bimbingan Purnawan dan Yossyafra)

## **RINGKASAN**

Transportasi adalah merupakan pergerakan atau perpindahan barang/manusia dari suatu tempat ke tempat lain dengan atau tanpa moda. Transportasi terjadi pada saat manusia berusaha memenuhi kebutuhan yang tidak dapat dipenuhi di tempat dia tinggal/berada. Kota Pariaman adalah suatu Kota Otonom di Propinsi Sumatera Barat merupakan wilayah pemekaran dari Kabupaten Padang Pariaman yang dibentuk berdasarkan Undang - undang No. 12 Tahun 2002. Pemekaran wilayah Kota Pariaman dari Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman pada Tahun 2002 berdampak terhadap terjadinya perubahan klasifikasi fungsi jalan karena perubahan tata guna lahan (land use) yang ada dan sekaligus membuat status jalan yang ada menjadi ikut berubah.

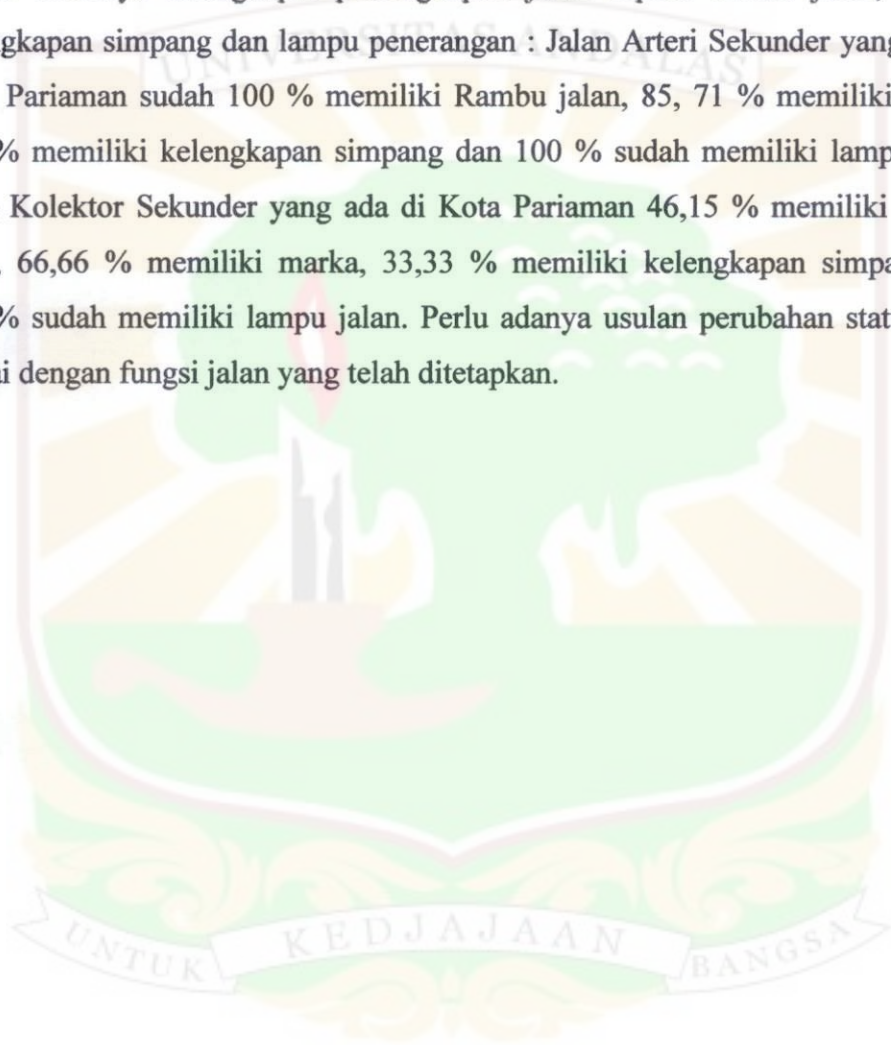
Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pariaman sebagai dasar acuan untuk menetapkan klasifikasi jalan belum ditetapkan sehingga menyulitkan dalam proses penetapan fungsi jalan. Kondisi yang ada saat ini di Kota Pariaman, fungsi jalan dan status jalan masih bercampur dan belum sesuai dengan persyaratan teknis yang diatur untuk masing - masing fungsi dan status jalan. Hal ini membuat pembagian kewenangan penyelenggaraan jalan (TURBINBANGWAS) antara Pemerintah Pusat, Provinsi, dan Kota juga menjadi belum teratur.

Tujuan Penelitian ini adalah Mengevaluasi kesesuaian fungsi layanan jalan Arteri sekunder dan Kolektor Sekunder di Kota Pariaman sesuai dengan fungsi lahan berdasarkan hirarki kawasan perkotaan dan mengevaluasi masing - masing ruas jalan yang memiliki fungsi diatas agar sesuai dengan persyaratan



teknis berdasarkan Undang - Undang No. 38 Tahun 2004 dan Peraturan Pemerintah No. 34 Tahun 2006 tentang jalan meliputi lebar jalan, perlengkapan jalan dan v/c ratio.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan : Harus dilakukan pelebaran jalan untuk ruas jalan Arteri sekunder sebanyak 6 ruas jalan (85,71 %) dan Kolektor sekunder sebanyak 27 ruas jalan (69,23 %) agar sesuai dengan syarat teknis. Perlunya dilengkapi perlengkapan jalan seperti marka jalan, rambu, kelengkapan simpang dan lampu penerangan : Jalan Arteri Sekunder yang ada di Kota Pariaman sudah 100 % memiliki Rambu jalan, 85, 71 % memiliki marka, 100 % memiliki kelengkapan simpang dan 100 % sudah memiliki lampu jalan. Jalan Kolektor Sekunder yang ada di Kota Pariaman 46,15 % memiliki Rambu jalan, 66,66 % memiliki marka, 33,33 % memiliki kelengkapan simpang dan 100 % sudah memiliki lampu jalan. Perlu adanya usulan perubahan status jalan sesuai dengan fungsi jalan yang telah ditetapkan.



## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 3 Oktober 1981 di Pariaman, sebagai anak ketujuh dari ayah Asril Kasim, BA dan Ibu Rosna.G, BA. Penulis menamatkan SD pada tahun 1993, SMP tahun 1996 dan SMA pada tahun 1999 di Pariaman. Penulis memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Andalas Padang tahun 2004.

Sejak tahun 2006 sampai sekarang penulis bekerja pada Dinas Pekerjaan Umum Kota Pariaman. Pada tahun 2008 memperoleh kesempatan meneruskan pendidikan pada Program Studi Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Andalas di Padang.





## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas taufik dan hidayahNya penulis telah dapat menyelesaikan tesis ini. Tesis ini ditulis berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Analisa Kesesuaian Klasifikasi Fungsi Jalan di Kota Pariaman”.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih banyak kepada Bapak Purnawan, P.hD sebagai ketua komisi pembimbing atas saran, arahan dan bimbingannya selama pendidikan dan penulisan tesis ini. Selanjutnya ucapan terima kasih penulis tujukan kepada Bapak Yossyafra, P.hD sebagai anggota komisi pembimbing yang telah memberikan saran dan kritik, sehingga tesis ini terwujud.

Kepada Bapak Asmi.B,Dipl.ATP, MM yang telah membantu penulis dalam menganalisa fungsi jalan di Kota Pariaman diucapkan terima kasih. Bantuan semua pihak terutama dari pegawai Dinas Pekerjaan Umum Kota Pariaman, Program Studi Teknik Sipil, dan Program Pascasarjana Unand sangat dihargai.

Akhirnya penulis berharap semoga hasil-hasil penelitian yang dituangkan dalam tesis ini akan bermanfaat dalam menganalisa kesesuaian fungsi jalan.

Padang, Agustus 2010

Penulis,

Rita Oktafianti

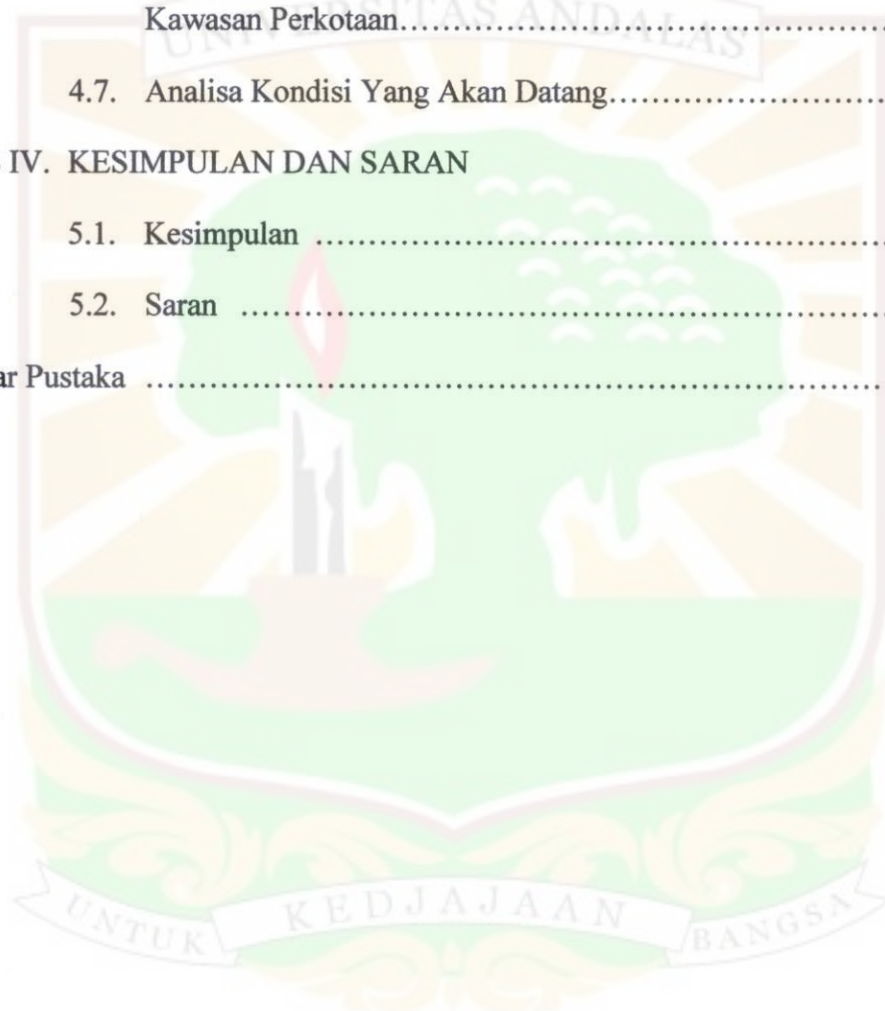
## DAFTAR ISI

	Hal
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.3.1. Tujuan Penelitian .....	3
1.3.2. Manfaat Penelitian .....	4
1.4. Batasan Masalah .....	4
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pendekatan Sistem Transportasi .....	5
2.2. Jalan .....	7
2.2.1. Klasifikasi Jalan Berdasarkan Fungsi Jalan, Sifat dan Pergerakan Pada Lalu lintas .....	8
2.2.2. Klasifikasi Jalan Berdasarkan Kewenangan Pembinaan .....	13
2.2.3. Struktur Hirarki Perkotaan dan Sistem Jaringan Jalan Primer .....	14
2.2.4. Struktur Kawasan Perkotaan dan Sistem Jaringan Jalan Sekunder .....	17
2.2.5. Kriteria Penetapan Klasifikasi Fungsi Jalan .....	20



2.3. Metoda Penetapan Klasifikasi Fungsi Jalan .....	21
2.3.1. Metoda Penetapan Klasifikasi Fungsi Jalan Primer .....	21
2.3.2. Metoda Penetapan Klasifikasi Fungsi Jalan Sekunder .....	23
2.4. Kapasitas Ruas Jalan .....	25
 BAB III. METODA PENELITIAN	
3.1. Tahapan Pelaksanaan Penelitian .....	29
3.2. Penjelasan Tahapan Penelitian .....	30
3.2.1. Tahapan Tinjauan Pustaka .....	30
3.2.2. Tahapan Pengumpulan Data .....	30
3.2.3. Tahapan Pengolahan Data .....	32
3.2.4. Tahapan Analisis Data .....	34
3.2.5. Penentuan dan Rekomendasi Penetapan Klasifikasi Fungsi Jalan .....	34
 BAB IV. ANALISA DAN PEMBAHASAN	
4.1. Gambaran Umum Wilayah Studi .....	35
4.1.1. Kondisi Fisik dan Administrasi .....	35
4.1.2. Kondisi Kependudukan .....	37
4.1.3. Kondisi Ekonomi .....	39
4.1.4. Kondisi Tata Guna Lahan .....	40
4.1.5. Kondisi Transportasi .....	41
4.2. Hasil Survey Penelitian Ruas Jalan .....	42
4.2.1. Hasil Survey Perlengkapan Jalan .....	42
4.2.2. Analisa Kapasitas Ruas Jalan .....	44

4.2.3. Hasil Survey Volume Lalu Lintas .....	48
4.3. Distribusi Hasil Survey .....	50
4.3.1. Distribusi Lebar Ruas Jalan .....	50
4.3.2. Perlengkapan Jalan .....	53
4.5. Rekapitulasi Hasil Survey Kondisi Eksisting.....	54
4.6. Struktur Hirarki dan fungsi Kawasan Sekunder di Kawasan Perkotaan.....	58
4.7. Analisa Kondisi Yang Akan Datang.....	66
<b>BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	69
5.2. Saran .....	70
Daftar Pustaka .....	73





## DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Hubungan Antara Hirarki Kota Dengan Peranan Ruas Jalan Dalam Sistem Jaringan Jalan Primer .....	17
2.	Hubungan Antara Hirarki Kota Dengan Peranan Ruas Jalan Dalam Sistem Jaringan Jalan Sekunder .....	20
3.	Nilai kapasitas untuk berbagai tipe jalan .....	25
4.	Nilai faktor penyesuaian kapasitas untuk lebar jalur lalu lintas (F <sub>cw</sub> ) .....	26
5.	Nilai faktor penyesuaian kapasitas untuk pemisah arah (F <sub>csp</sub> ) .....	27
6.	Nilai faktor penyesuaian kapasitas untuk hambatan samping (F <sub>csf</sub> ) .....	27
7.	Nilai faktor penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota (F <sub>ccs</sub> ) .....	28
8.	Ekivalen Mobil Penumpang (Emp) Jalan Perkotaan Tak Terbagi .....	33
9.	Ekivalen Mobil Penumpang (Emp) Untuk Jalan Perkotaan Terbagi Dan Satu Arah .....	33
10.	Letak Geografis Kota Pariaman Menurut Kecamatan .....	35
11.	Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kota Pariaman .....	36
12.	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Rasio Jenis Kelamin di Kota Pariaman Tahun 2004 - 2008 .....	38
13.	Kepadatan Penduduk Kota Pariaman Tahun 2004 - 2008...	38
14.	Perkembangan PDRB Kota Pariaman Tahun 2004 - 2008..	39

15.	Distribusi PDRB Kota Pariaman Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha Tahun 2004 - 2008.....	40
16.	Jenis dan Penggunaan Lahan .....	41
17.	Kondisi dan Panjang Jalan di Kota Pariaman Menurut Kecamatan Tahun 2008 .....	41
18.	Panjang dan Klasifikasi Jalan .....	42
19.	Perlengkapan Jalan Arteri Sekunder .....	42
20.	Perlengkapan Jalan Kolektor Sekunder .....	43
21.	Kapasitas Jalan Arteri Sekunder .....	46
22.	Kapasitas Jalan Kolektor Sekunder .....	46
23.	Hasil Survey Volume Lalu Lintas Jalan Arteri Sekunder.....	48
24.	Hasil Survey Volume Lalu Lintas Jalan Kolektor Sekunder .....	49
25.	Distribusi Lebar Ruas Jalan Arteri Sekunder dan Kolektor Sekunder .....	51
26.	Distribusi Perlengkapan Jalan Arteri Sekunder dan Kolektor Sekunder .....	53
27.	Rekapitulasi Hasil Survey Jalan Arteri Sekunder .....	55
28.	Rekapitulasi Hasil Survey Jalan Kolektor Sekunder .....	55
29.	Hubungan antara Kawasan Perkotaan di Kota Pariaman Dengan Peranan Ruas Jalan Dalam Sistem Jaringan Jalan Sekunder .....	60
30.	Hubungan Antar Kawasan Perkotaan di Kota Pariaman Berdasarkan Fungsi Layanan Jalan .....	63



## DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Sistem Transportasi Makro .....	5
2.	Sistem Jaringan Jalan Primer .....	16
3.	Sistem Jaringan Jalan Sekunder .....	19
4.	Sketsa Hipotesis Hirarki Jalan Perkotaan .....	21
5.	Bagan Alir Penelitian .....	29
6.	Peta Lokasi Survey Jalan Arteri Sekunder dan Kolektor Sekunder .....	31
7.	Posisi Kota Pariaman di Wilayah Provinsi Sumatera Barat....	37
8.	Lebar Jalan Arteri Sekunder .....	51
9.	Lebar Jalan Kolektor Sekunder .....	52
10.	Distribusi Perlengkapan Ruas Jalan Arteri Sekunder dan Kolektor Sekunder .....	54
11.	Pusat Kegiatan di Kota Pariaman .....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Prediksi Volume lalu lintas skenario do nothing jalan Arteri Sekunder Tahun Rencana 2010 - 2030 .....	74
2.	Prediksi Volume lalu lintas skenario do nothing jalan Kolektor Sekunder Tahun Rencana 2010 - 2030 .....	75
3.	Prediksi v/c skenario do nothing jalan Arteri Sekunder sesuai tahun rencana .....	78
4.	Prediksi v/c skenario do nothing Jalan Kolektor Sekunder sesuai tahun rencana .....	79
5.	Penanganan jalan yang harus dilakukan untuk masing - masing ruas jalan yang memiliki v/c ratio $\geq 0,75$ .....	82
6.	Peta usulan perubahan fungsi dan status jalan di Kota Pariaman .....	86
7.	Hasil survey volume lalu lintas .....	87

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Transportasi adalah merupakan pergerakan atau perpindahan barang/manusia dari suatu tempat ke tempat lain dengan atau tanpa moda. Transportasi terjadi pada saat manusia berusaha memenuhi kebutuhan yang tidak dapat dipenuhi di tempat dia tinggal/berada. Secara prinsip orang tidak perlu berpindah jika segala kebutuhannya dapat dipenuhi di tempat dia berada. Karena kebutuhan manusia terus berkembang dan tidak tersedia di satu tempat maka perlu adanya pergerakan yang digunakan untuk proses pemenuhan kebutuhan. Transportasi merupakan kebutuhan turunan *derived demand* karena kebutuhan transportasi timbul karena adanya pemenuhan kebutuhan lainnya.

Pembangunan di suatu wilayah akan cepat berkembang bila didukung infrastruktur dan sistem jaringan jalan yang tersedia di wilayah tersebut. Di era otonomi daerah, setiap wilayah diberikan wewenang untuk mengembangkan daerah dan menggali potensi yang ada.

Kota Pariaman adalah suatu Kota Otonom di Propinsi Sumatera Barat merupakan wilayah pemekaran dari Kabupaten Padang Pariaman yang dibentuk berdasarkan Undang - undang No. 12 Tahun 2002. Secara geografis Kota Pariaman terletak di Pantai Barat Pulau Sumatera dan berhadapan langsung dengan Samudera Indonesia. Kota Pariaman pada sisi utara, selatan, dan timur berbatasan langsung dengan Kabupaten Padang Pariaman dan di sebelah barat berbatasan dengan Samudera Indonesia.

Pemekaran wilayah Kota Pariaman dari Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman pada Tahun 2002 berdampak terhadap terjadinya perubahan klasifikasi fungsi jalan karena perubahan tata guna lahan (*land use*) yang ada dan sekaligus membuat status jalan yang ada menjadi ikut berubah.



Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pariaman sebagai dasar acuan untuk menetapkan klasifikasi jalan belum ditetapkan sehingga menyulitkan dalam proses penetapan fungsi jalan. Kondisi yang ada saat ini di Kota Pariaman, fungsi jalan dan status jalan masih bercampur dan belum sesuai dengan persyaratan teknis yang diatur untuk masing - masing fungsi dan status jalan. Hal ini membuat pembagian kewenangan penyelenggaraan jalan (TURBINBANGWAS) antara Pemerintah Pusat, Provinsi, dan Kota juga menjadi belum teratur.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 26 Tahun 2008 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional, Kota Pariaman merupakan salah satu kawasan andalan sebagai Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) yang artinya Kota Pariaman merupakan kawasan perkotaan yang berfungsi untuk melayani kegiatan skala Provinsi atau beberapa Kabupaten/Kota. Sistem pusat kegiatan Kota Pariaman dikategorikan sebagai Pusat Kegiatan Wilayah (PKW), yang kriterianya sebagai berikut :

1. Kawasan perkotaan yang berfungsi atau berpotensi sebagai simpul kedua kegiatan ekspor - impor yang mendukung PKN;
2. Kawasan perkotaan yang berfungsi atau berpotensi sebagai pusat kegiatan industri dan jasa yang melayani skala Provinsi atau beberapa Kabupaten; dan/atau
3. Kawasan perkotaan yang berfungsi atau berpotensi sebagai simpul transportasi yang melayani skala Provinsi atau beberapa Kabupaten.

Struktur ruang Kota Pariaman di bentuk oleh jaringan jalan. Pada poros Utara - Selatan, Kota Pariaman akan dibentuk oleh jaringan Jalan Nasional dan Propinsi yang menghubungkan Pariaman dengan Padang, Pasaman, Bukittinggi dan Bandara Ketaping. Sedangkan pada poros barat, Kota Pariaman akan di belah oleh jaringan jalan yang menghubungkan pusat Kota Pariaman dengan Kabupaten Padang Pariaman.

Untuk mendukung hal tersebut diatas maka perlu pengaturan manajemen lalu lintas dan pengaturan sistem jaringan jalan berupa peningkatan dan pembangunan jalan.

Langkah awal yang harus dilakukan adalah dengan menetapkan fungsi jalan yang ada di Kota Pariaman sesuai dengan Hirarki Kawasan Perkotaan dan syarat - syarat teknis sesuai dengan UU No. 38 Tahun 2004 dan PP No. 38 Tahun 2006 tentang Jalan. Dengan telah ditetapkan fungsi jalan maka dapat dilakukan pengevaluasian status jalan sehingga kewenangan terhadap penanganan jalan menjadi jelas.

Berdasarkan hal diatas, maka dapat dirumuskan pokok permasalahan dari penelitian ini yaitu : Apakah ruas jalan yang telah ditetapkan sebagai fungsi jalan Arteri Sekunder dan Kolektor Sekunder berdasarkan RTRW Kota Pariaman Tahun 2010 telah sesuai dengan Hirarki Kawasan Perkotaan dan persyaratan teknis untuk kondisi saat ini, dan untuk kondisi tahun rencana (20 tahun).

### **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengevaluasi kesesuaian fungsi layanan jalan Arteri sekunder dan Kolektor Sekunder di Kota Pariaman sesuai dengan fungsi tata guna lahan (land use) berdasarkan hirarki kawasan perkotaan.
2. Mengevaluasi masing - masing ruas jalan yang memiliki fungsi diatas agar sesuai dengan persyaratan teknis meliputi lebar jalan, perlengkapan jalan dan v/c ratio.

#### **1.3.2. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi Pemerintah Kota Pariaman khususnya Dinas Pekerjaan Umum dalam menetapkan klasifikasi fungsi jalan. Dengan telah ditetapkannya fungsi jalan akan merubah status jalan yang ada karena status jalan merupakan konsekuensi logis dari ditetapkannya fungsi suatu jalan.



Hal ini akan berdampak kepada kewenangan penyelenggaraan jalan termasuk dalam penyediaan biaya untuk pembangunan dan pemeliharaan jalan. Penetapan status suatu ruas jalan yang tidak dilandaskan kepada penelaahan fungsi ruas jalan tersebut secara mendalam, sering mengakibatkan terjadinya perebutan atau pelimpahan kewenangan karena tidak seimbangnya alokasi anggaran yang disediakan oleh Pemerintah Pusat.

#### **1.4. Batasan Masalah**

Studi ini dilakukan dengan beberapa batasan sebagai berikut :

1. Wilayah studi adalah Wilayah Administratif Kota Pariaman.
2. Ruas jalan yang ditinjau ruas jalan yang mempunyai fungsi sebagai jalan Arteri Sekunder dan Jalan Kolektor Sekunder sesuai dengan UU No. 38 Tahun 2004 dan Peraturan Pemerintah No. 34 Tahun 2006 tentang Jalan.





## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Pendekatan Sistem Transportasi

Kebutuhan akan pelayanan transportasi bersifat sangat kualitatif dan mempunyai ciri yang berbeda-beda sebagai fungsi dari waktu, tujuan perjalanan, frekuensi, jenis kargo yang diangkut. Pelayanan transportasi yang tidak sesuai dengan kebutuhan pergerakan akan menyebabkan sistem transportasi tersebut tidak berguna.

Sistem transportasi secara menyeluruh (makro) dapat dipecah menjadi beberapa sistem yang lebih kecil (mikro) yang masing - masing saling terkait dan saling mempengaruhi seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.1 Tamin (1997).



**Gambar 2.1 Sistem Transportasi Makro**  
Sumber : Tamin (1997)

Sistem Transportasi Mikro tersebut terdiri dari :

1. Sistem kegiatan
2. Sistem jaringan prasarana transportasi
3. Sistem pergerakan lalu lintas
4. Sistem kelembagaan

Sistem kegiatan, sistem jaringan, dan sistem pergerakan akan saling mempengaruhi seperti terlihat pada gambar 2.1. Perubahan pada sistem kegiatan jelas akan mempengaruhi sistem jaringan melalui perubahan pada tingkat pelayanan pada sistem pergerakan. Begitu juga perubahan pada sistem jaringan akan dapat mempengaruhi sistem kegiatan melalui peningkatan mobilitas dan aksesibilitas dari sistem pergerakan tersebut.

Setiap aktifitas sistem kegiatan (tata guna lahan) akan membangkitkan/menarik pergerakan dalam proses pemenuhan kebutuhan manusia yang tidak dapat dipenuhi di daerah asal. Kegiatan yang timbul dari sistem ini membutuhkan pergerakan sebagai alat untuk dapat memenuhi kebutuhan di daerah lahan lainnya. Pergerakan manusia atau barang jelas membutuhkan prasarana transportasi.

Di Indonesia, kelembagaan yang menetapkan/mengatur masalah transportasi secara umum adalah sebagai berikut.

- Sistem kegiatan : Bappenas, Bappeda Tingkat I dan II, Bangda, Pemda
- Sistem jaringan : Departemen Perhubungan (Darat, Laut dan Udara), Bina Marga
- Sistem pergerakan : DLLAJ, Organda, Polantas, masyarakat
- Sistem Kelembagaan : LSM dan Dewan Transportasi.

Pergerakan manusia, kendaraan, dan barang mengakibatkan berbagai macam interaksi. Sasaran umum perencanaan transportasi adalah membuat interaksi tersebut menjadi semudah dan seefisien mungkin. Cara perencanaan transportasi untuk mencapai sasaran umum itu antara lain dengan menetapkan kebijakan tentang hal berikut ini Tamin (1997) :

- a. **Sistem kegiatan**, Rencana tata guna lahan yang baik (lokasi toko, sekolah, perumahan, Pusat Pemerintahan) dapat mengurangi kebutuhan akan perjalanan yang panjang sehingga membuat interaksi menjadi lebih mudah. Perencanaan tata guna lahan biasanya memerlukan waktu cukup lama dan tergantung pada badan pengelola yang berwewenang untuk melaksanakan rencana tata guna lahan tersebut.



- b. **Sistem jaringan**, Hal yang dapat dilakukan misalnya meningkatkan kapasitas pelayanan prasarana yang ada : meningkatkan kapasitas, menambah jaringan jalan baru dan lain-lain.
- c. **Sistem pergerakan**, Hal yang dapat dilakukan antara lain mengatur teknik dan manajemen lalu lintas (jangka pendek), fasilitas angkutan umum yang lebih baik (jangka pendek dan menengah), atau pembangunan jalan (jangka panjang).

## 2.2. Jalan

Berdasarkan Undang-undang RI Nomor 38 Tahun 2004 tentang jalan dan Peraturan Pemerintah RI No. 34 Tahun 2006 tentang Jalan, memiliki pengertian adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel.

Penyelenggaraan jalan adalah kegiatan yang meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan jalan. Pengaturan jalan adalah kegiatan perumusan kebijakan perencanaan, penyusunan perencanaan umum, dan penyusunan peraturan perundang-undangan jalan. Pembinaan jalan adalah kegiatan penyusunan pedoman dan standar teknis, pelayanan, pemberdayaan sumber daya manusia, serta penelitian dan pengembangan jalan. Pembangunan jalan adalah kegiatan pemograman dan penganggaran, perencanaan teknis, pelaksanaan konstruksi, serta pengoperasian dan pemeliharaan jalan. Pengawasan jalan adalah kegiatan yang dilakukan untuk mewujudkan tertib pengaturan, pembinaan, dan pembangunan jalan.

Bangunan pelengkap jalan merupakan bangunan yang melekat dan tidak dapat dipisahkan dari badan jalan itu sendiri, seperti jembatan, ponton, lintas atas (overpass), lintas bawah (underpass), tempat parkir, gorong - gorong, tembok penahan lahan atau tebing, saluran air dan perlengkapannya yang meliputi rambu -



Sesuai dengan Undang - Undang RI Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan dan dijabarkan dengan Peraturan Pemerintah No. 34 Tahun 2006 Tentang Jalan Berdasarkan sifat dan pergerakan pada lalu lintas dan angkutan jalan, fungsi jalan dibedakan atas :

1. **Jalan Arteri** merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan utama dengan ciri perjalanan jarak jauh, kecepatan rata-rata tinggi, dan jumlah jalan masuk dibatasi secara berdaya guna terdiri dari :

a. **Jalan Arteri Primer** yaitu jalan yang menghubungkan secara berdaya guna antar pusat kegiatan nasional atau antara pusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan wilayah dengan kriteria sebagai berikut :

- Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 60 (enam puluh) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 11 (sebelas) meter.
- Mempunyai kapasitas yang lebih besar dari volume lalu lintas rata-rata.
- Lalu lintas jarak jauh tidak boleh terganggu oleh lalu lintas ulang alik, lalu lintas lokal, dan kegiatan lokal.
- Jumlah jalan masuk ke jalan arteri primer dibatasi.
- Persimpangan sebidang pada jalan arteri primer dengan pengaturan tertentu harus memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud diatas.
- Memasuki kawasan perkotaan dan/atau kawasan pengembangan perkotaan tidak boleh terputus.

b. **Jalan Arteri Sekunder** yaitu jalan yang menghubungkan kawasan primer dengan kawasan sekunder kesatu, kawasan sekunder kesatu dengan kawasan sekunder kesatu, atau kawasan sekunder kesatu dengan kawasan sekunder kedua dengan kriteria sebagai berikut :

- Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 30 (tiga puluh) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 11 (sebelas) meter.

- Mempunyai kapasitas yang lebih besar daripada volume lalu lintas rata-rata.
- Lalu lintas cepat tidak boleh terganggu oleh lalu lintas lambat.
- Persimpangan sebidang pada jalan arteri sekunder dengan pengaturan tertentu harus dapat memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud diatas.

**2. Jalan Kolektor** merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan pengumpul atau pembagi dengan ciri perjalanan jarak sedang, kecepatan rata-rata sedang dan jumlah jalan masuk dibatasi terdiri dari :

**a. Jalan Kolektor primer** yaitu jalan yang menghubungkan secara berdaya guna antara pusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan lokal, antarpusat kegiatan wilayah, atau antara pusat kegiatan wilayah dengan pusat kegiatan lokal dengan kriteria sebagai berikut :

- Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 40 (empat puluh) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 9 (sembilan) meter.
- Mempunyai kapasitas yang lebih besar dari volume lalu lintas rata-rata.
- Jumlah jalan masuk dibatasi dan direncanakan
- Persimpangan sebidang pada jalan kolektor primer dengan pengaturan tertentu harus tetap memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud diatas
- Jalan kolektor primer yang memasuki kawasan perkotaan dan/atau kawasan pengembangan perkotaan tidak boleh terputus.

**b. Jalan Kolektor Sekunder** yaitu jalan yang menghubungkan kawasan sekunder kedua dengan kawasan sekunder kedua atau kawasan sekunder kedua dengan kawasan sekunder ketiga dengan kriteria sebagai berikut :

- Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 20 (dua puluh) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 9 (sembilan) meter.



- Mempunyai kapasitas yang lebih besar daripada volume lalu lintas rata-rata.
- Lalu lintas cepat tidak boleh terganggu oleh lalu lintas lambat.
- Persimpangan sebidang pada jalan kolektor sekunder dengan pengaturan tertentu harus memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud diatas.

3. **Jalan Lokal** merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan setempat dengan ciri perjalanan jarak dekat, kecepatan rata-rata rendah, dan jumlah jalan masuk tidak dibatasi terdiri dari :

a. **Jalan Lokal Primer** yaitu jalan yang menghubungkan secara berdaya guna pusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan lingkungan, pusat kegiatan wilayah dengan pusat kegiatan lingkungan, antarpusat kegiatan lokal, atau pusat kegiatan lokal dengan pusat kegiatan lingkungan, serta antarpusat kegiatan lingkungan dengan kriteria sebagai berikut :

- Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 20 (dua puluh) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 7,5 (tujuh koma lima) meter.
- Memasuki kawasan perdesaan tidak boleh terputus.

b. **Jalan Lokal Sekunder** yaitu jalan yang menghubungkan kawasan sekunder kesatu dengan perumahan, kawasan sekunder kedua dengan perumahan, kawasan sekunder ketiga dan seterusnya sampai ke perumahan dengan kriteria sebagai berikut :

- Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 10 (sepuluh) kilometer per jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 7,5 (tujuh koma lima) meter.

4. **Jalan Lingkungan** merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan lingkungan dengan ciri perjalanan jarak dekat, dan kecepatan rata-rata rendah terdiri dari :



### **2.2.2. Klasifikasi Jalan Berdasarkan Kewenangan Pembinaan**

Berdasarkan kewenangan pembinaannya, jalan dikelompokkan ke dalam jalan Nasional, Jalan Provinsi, Jalan Kabupaten/Kota dan Jalan Khusus. (UU RI No. 38 Tahun 2004).

#### **a. Jalan Nasional**

Jalan Nasional merupakan Jalan Arteri dan Kolektor dalam Sistem Jaringan Jalan Primer yang menghubungkan antar ibukota Provinsi, jalan strategi nasional serta jalan tol.

#### **b. Jalan Provinsi**

Jalan Provinsi merupakan Jalan Kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan Ibukota Provinsi dengan Ibukota Kabupaten/Kota, atau antar Ibukota Kabupaten/Kota dan jalan strategis Provinsi.

#### **c. Jalan Kabupaten**

Jalan Kabupaten merupakan jalan lokal dalam Sistem Jaringan Jalan Primer yang tidak termasuk pada poin a dan b, yang menghubungkan Ibukota Kabupaten dengan Ibukota Kecamatan, antar Ibukota Kecamatan, Ibukota Kabupaten dengan Pusat Kegiatan Lokal, antar Pusat Kegiatan Lokal, serta jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder dalam wilayah Kabupaten, dan jalan strategis Kabupaten.

#### **d. Jalan Kota**

Jalan Kota merupakan jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder yang menghubungkan antar pusat pelayanan dalam kota, menghubungkan pusat pelayanan dengan persil, menghubungkan antar persil, serta menghubungkan antar pusat permukiman yang berada dalam kota.

#### **e. Jalan Desa**

Jalan Desa merupakan jalan umum yang menghubungkan kawasan dan/atau antar permukiman di dalam desa, serta jalan lingkungan.

#### **f. Jalan Khusus**

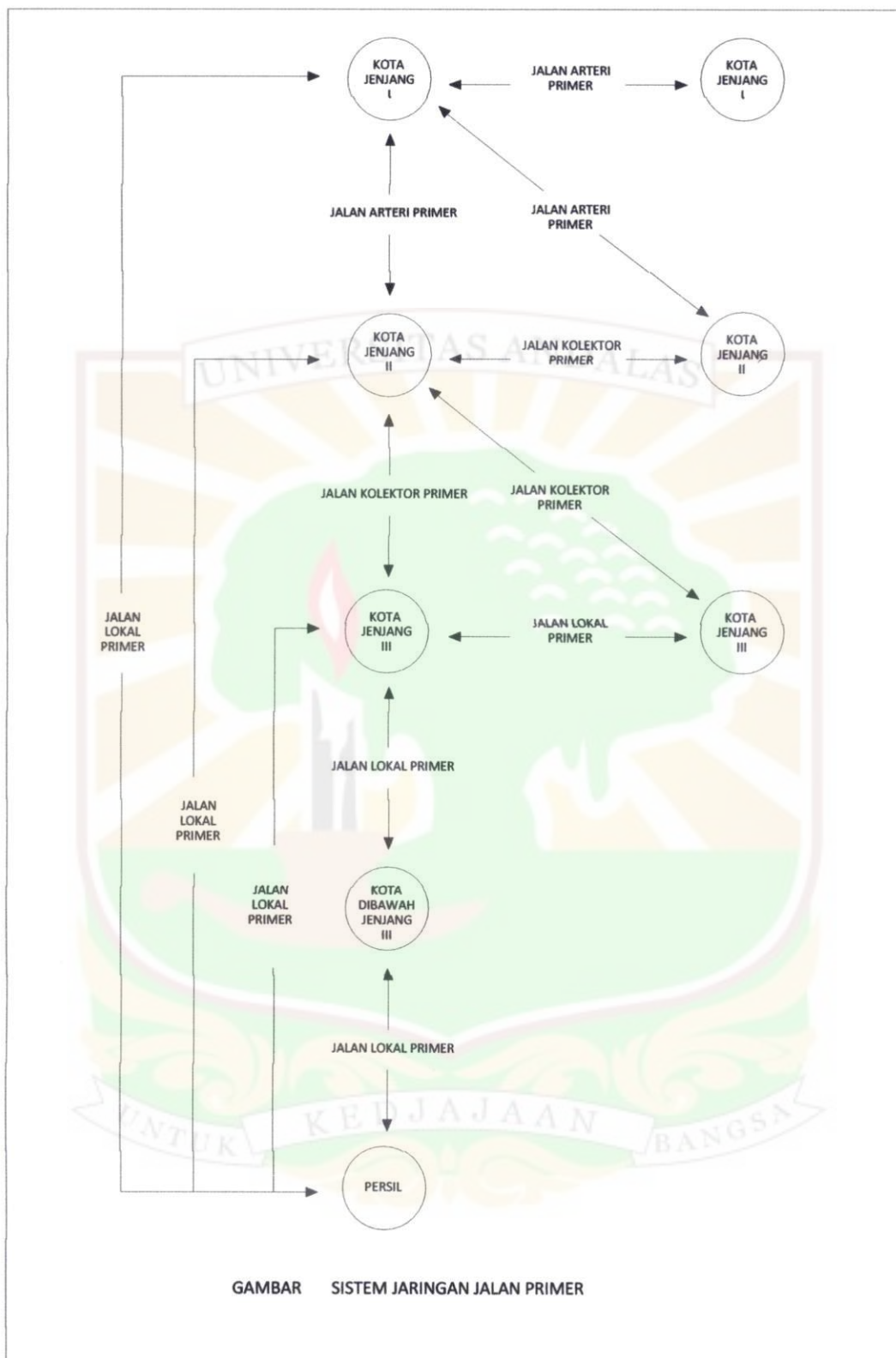
Jalan yang pembinaannya tidak dilakukan oleh Menteri maupun Pemerintah Daerah, tetapi dapat oleh Instansi, Badan Hukum, atau perorangan yang bersangkutan.

Wewenang yang dimaksud meliputi wewenang kegiatan pembinaan jalan dan kegiatan pengadaan. Kegiatan pembinaan jalan meliputi penyusunan rencana umum jangka panjang, penyusunan rencana jangka menengah, penyusunan program, pengadaan, dan pemeliharaan. Kegiatan pengadaan meliputi perencanaan teknik, pembangunan, penerimaan, penyerahan, dan pengambil - alihan.

#### **2.2.3. Struktur Hirarki Perkotaan dan Sistem Jaringan Jalan Primer**

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 47 Tahun 1997 telah menetapkan arahan hirarki pusat-pusat kegiatan atau permukiman perkotaan berdasarkan pusat pertumbuhan dan fungsi kota, terdapat pengelompokan kota berdasarkan Pusat Kegiatan Nasional, Pusat Kegiatan Wilayah dan Pusat Kegiatan Lokal :

1. Pusat Kegiatan Nasional (PKN) diklasifikasikan berdasarkan :
  - a. Pusat yang mempunyai potensi sebagai pintu gerbang ke kawasan - kawasan Internasional dan mempunyai potensi untuk mendorong daerah sekitarnya.
  - b. Pusat jasa - jasa pelayanan keuangan/bank yang melayani nasional atau melayani beberapa Propinsi.
  - c. Pusat pengolahan/pengumpul barang secara nasional atau meliputi beberapa Propinsi.
  - d. Simpul transportasi secara nasional atau meliputi beberapa propinsi.
  - e. Pusat jasa pemerintahan untuk nasional atau meliputi beberapa propinsi.
  - f. Pusat jasa - jasa publik yang lain untuk nasional atau meliputi beberapa propinsi.



**Gambar 2.2. Sistem Jaringan Jalan Primer**  
**Sumber : Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (2004)**



Hubungan antar hirarki perkotaan dengan peranan ruas jalan penghubungnya dalam sistem jaringan jalan primer ditunjukkan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Hubungan Antara Hirarki Kota dengan Fungsi Jalan dalam Sistem Jaringan Jalan Primer

Perkotaan	PKN (Kota Jenjang I)	PKW (Kota Jenjang II)	PKL (Kota Jenjang III)	PKLing (Kota Dibawah Jenjang III)	PERSIL
PKN (Kota Jenjang I)	Arteri	Arteri	Kolektor	Lokal	Lingkungan
PKW (Kota Jenjang II)	Arteri	Kolektor	Kolektor	Lokal	Lingkungan
PKL (Kota Jenjang III)	Kolektor	Kolektor	Lokal	Lokal	Lingkungan
PKLing (Kota Dibawah Jenjang III)	Lokal	Lokal	Lokal	Lokal	Lingkungan
PERSIL	Lingkungan	Lingkungan	Lingkungan	Lingkungan	Lingkungan

Sumber : Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (2004) hal.5

#### 2.2.4. Struktur Kawasan Perkotaan dan Sistem Jaringan Jalan Sekunder

Berdasarkan Pedoman Penentuan Klasifikasi Fungsi Jalan di Kawasan Perkotaan Tahun 2004, struktur kawasan perkotaan dibagi dalam beberapa kawasan berdasarkan fungsi dan hierarkinya, antara lain; kawasan primer, sekunder dan perumahan.

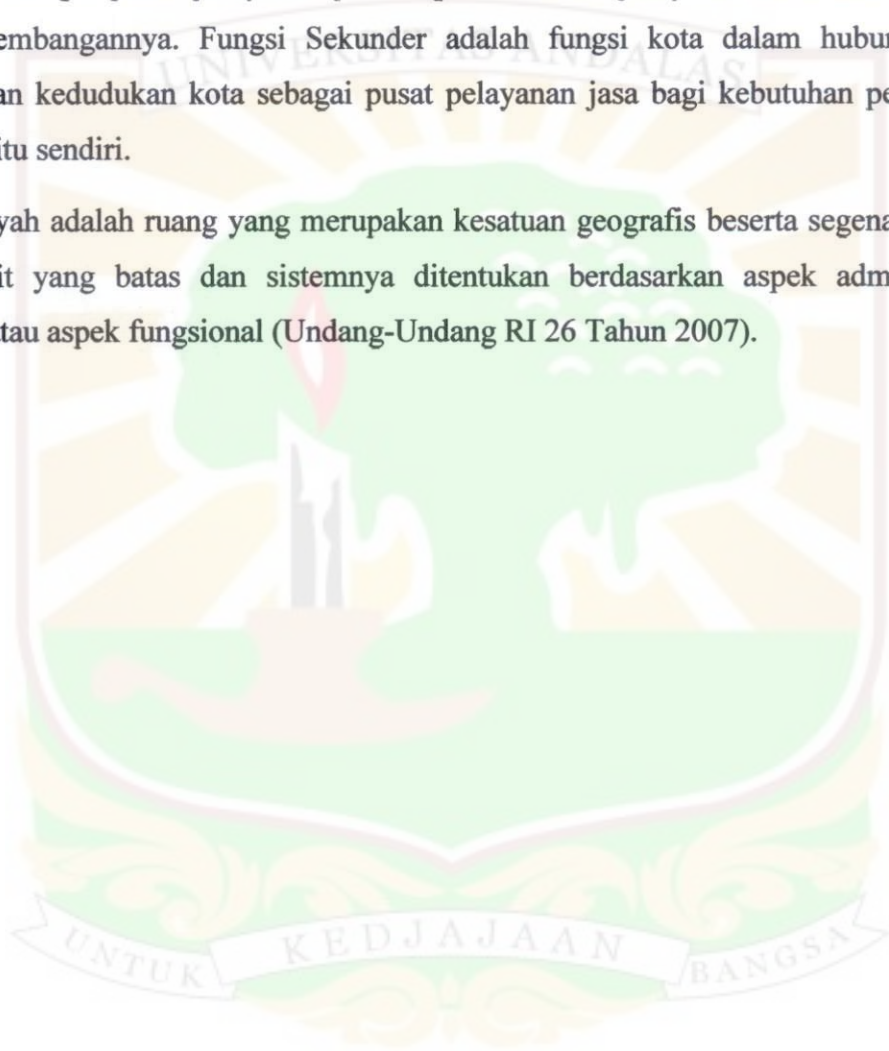
Kawasan Perkotaan adalah kawasan yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perkotaan, pemusatan dan distribusi pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial dan kegiatan ekonomi.

Kawasan Primer adalah kawasan kota yang mempunyai fungsi primer; fungsi primer sebuah kota dihubungkan dengan pelayanan terhadap warga kota itu sendiri yang lebih berorientasi ke dalam dan jangkauan lokal; fungsi ini dapat

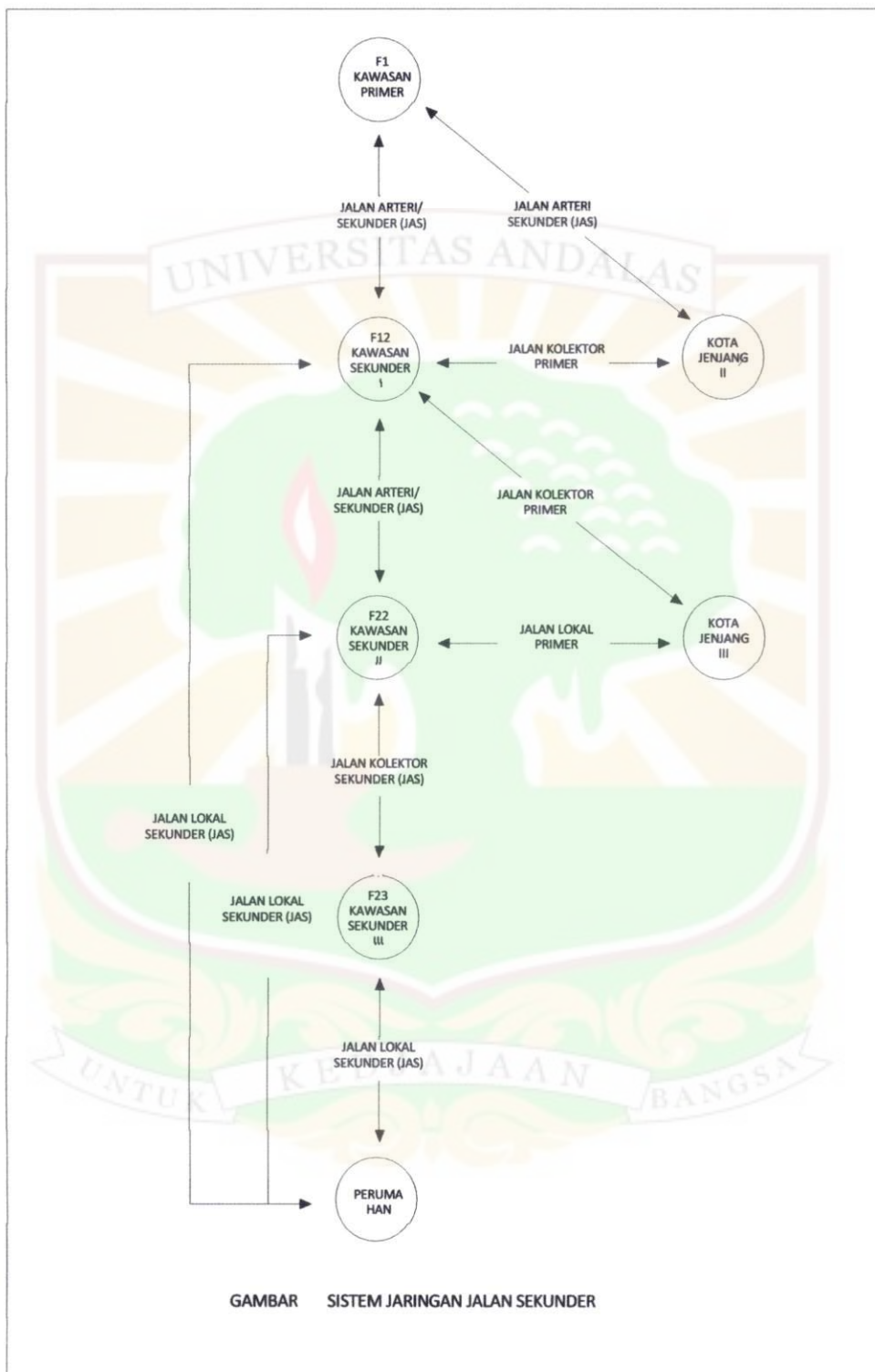
mengandung fungsi yang terkait pada pelayanan jasa yang bersifat pertahanan keamanan yang selanjutnya disebut fungsi sekunder yang bersifat khusus; fungsi primer dan fungsi sekunder harus tersusun teratur dan tidak terburai; fungsi primer, fungsi sekunder kesatu, fungsi sekunder kedua dan seterusnya terikat dalam satu hubungan hierarki.

Fungsi Primer adalah fungsi kota dalam hubungannya dengan kedudukan kota sebagai pusat pelayanan jasa bagi kebutuhan pelayanan kota dan wilayah pengembangannya. Fungsi Sekunder adalah fungsi kota dalam hubungannya dengan kedudukan kota sebagai pusat pelayanan jasa bagi kebutuhan penduduk kota itu sendiri.

Wilayah adalah ruang yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek administrasi dan/atau aspek fungsional (Undang-Undang RI 26 Tahun 2007).

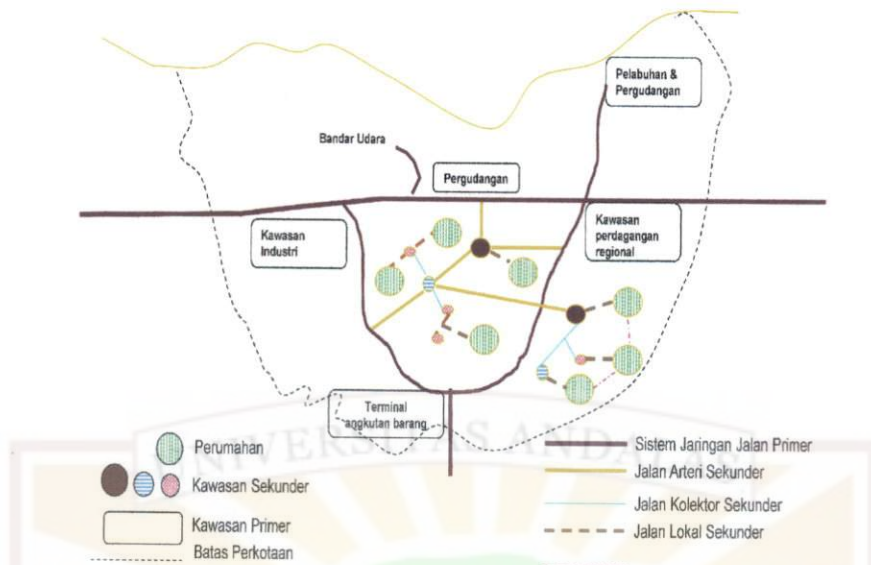


Hubungan antara kawasan perkotaan dengan peranan ruas jalan dalam sistem jaringan jalan sekunder ditunjukkan pada gambar 2.3.



Gambar 2.3. Sistem Jaringan Jalan Sekunder  
Sumber : Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (2004)





Gambar 2.4. Sketsa Hipotesis Hirarki Jalan Perkotaan Sumber : Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (2004)

## 2.3. Metoda Penetapan Klasifikasi Fungsi Jalan

### 2.3.1. Metoda Penetapan Klasifikasi Fungsi Jalan Primer

#### Langkah 1: Identifikasi Simpul

- Identifikasi simpul berupa pusat-pusat kegiatan yang harus dihubungkan oleh jaringan jalan yang telah ditetapkan dalam RTRW. Sehingga dapat dibuat peta lokasi dari: PKN, PKW, PKL, dan PK Lingkungan. (cat: Dalam RUU Penataan Ruang Tanggal 21 Maret 2007, bahwa PKL dibaca sebagai pusat kegiatan wilayah kabupaten dan ditetapkan oleh Pemerintah Kabupaten)
- Buat diagram hirarki hubungan antar pusat kegiatan yang diidentifikasi dari butir a.
- Buat matriks hirarki fungsi jalan berdasarkan diagram hirarki pusat kegiatan yang disusun pada butir b.

#### Langkah 2 : Inventarisasi Data Jaringan Jalan

Inventarisasi semua ruas jalan primer yang ada di wilayah tersebut, dan periksa kesesuaiannya dengan persyaratan teknis jalan primer yang disampaikan pada pasal 13 s.d pasal 16 PP No. 34 Tahun 2006 tentang Jalan, terutama data-data mengenai:

- a. Lebar dan kapasitas ruas jalan
- b. Volume lalu lintas dan  $v/c$  ruas jalan
- c. Pengaturan akses dan persimpangan sebidang (jika ada)

### **Langkah 3 : Penetapan Fungsi Jalan**

Hubungkan simpul-simpul pusat kegiatan yang diidentifikasi pada Langkah 1 dengan memperhatikan beberapa hal berikut:

- a. Tetapkan dahulu fungsi ruas jalan arteri primer, kemudian baru disusul dengan penetapan fungsi jalan kolektor primer, jalan lokal primer, dan seterusnya sampai dengan jalan lingkungan primer
- b. Dalam menetapkan jalan arteri primer, maka hubungkan terlebih dahulu antar PKN, baru kemudian disusul dengan menghubungkan antara PKN dengan PKW (jika sudah ada Ketetapan Menteri mengenai fungsi jalan arteri maka daftar ruas jalan yang telah ditetapkan di-plot terlebih dahulu)
- c. Dalam menetapkan jalan kolektor primer, maka hubungkan terlebih dahulu antar PKW, disusul dengan menghubungkan antara PKN dengan PKL, dan terakhir menghubungkan antara PKW dengan PKL
- d. Dalam menetapkan jalan lokal primer, maka hubungkan terlebih dahulu antar PKL, disusul dengan menghubungkan antara PKN dengan PKLingkungan, dan menghubungkan antara PKW dengan PKLingkungan

### **Langkah 4 : Evaluasi Fungsi Jalan**

Evaluasi apakah ruas jalan yang ditetapkan fungsinya pada langkah 3 di atas tersebut memenuhi persyaratan teknis suatu fungsi jalan primer yang telah diidentifikasi pada langkah 2 sebelumnya.

- a. Jika tidak memenuhi syarat, maka cari alternatif ruas jalan yang memiliki fungsi hubungan yang sama namun yang mampu memenuhi persyaratan teknis jalan primer (sesuai hasil identifikasi pada langkah 2)
- b. Jika ya, lanjutkan ke langkah 5



### **Langkah 5 : Penyiapan Ketetapan Fungsi Jalan**

Jika Langkah 1 sampai Langkah 4 telah selesai dilakukan, maka:

- a. Susun database ruas jalan primer tersebut sesuai dengan kodifikasinya serta fungsi jalannya masing-masing, yang akan dijadikan sebagai lampiran Keputusan Gubernur.

Lakukan koordinasi dengan instansi terkait untuk mendapatkan masukan dalam rangka finalisasi ketetapan mengenai fungsi jalan

### **2.3.2. Metoda Penetapan Klasifikasi Fungsi Jalan Sekunder**

Penetapan klasifikasi fungsi jalan sekunder dilakukan setelah klasifikasi jalan primer selesai ditetapkan.

#### **Langkah 1 : Identifikasi Simpul**

- a. Identifikasi simpul berupa kawasan yang harus dihubungkan oleh jaringan jalan yang telah ditetapkan dalam RTRW. Sehingga dapat dibuat peta lokasi dari: Kawasan Primer, Kawasan Sekunder I, Kawasan Sekunder II, Kawasan Sekunder III, perumahan, serta persil.
- b. Buat diagram hirarki hubungan antar kawasan yang diidentifikasi dari butir a.
- c. Buat matriks hirarki fungsi jalan berdasarkan diagram hirarki kawasan yang disusun pada butir b.

#### **Langkah 2 : Inventarisasi Kondisi Jalan**

Inventarisasi semua ruas jalan sekunder yang ada di wilayah tersebut, dan periksa kesesuaiannya dengan persyaratan teknis jalan sekunder yang disampaikan pada pasal 17 s.d pasal 20 PP No. 34 Tahun 2006 tentang Jalan, terutama data-data mengenai :

- a. Lebar dan kapasitas ruas jalan
- b. Volume lalu lintas dan v/c ruas jalan
- c. Persimpangan sebidang (jika ada)

#### **Langkah 3 : Penetapan Fungsi Jalan**

Hubungkan simpul - simpul pusat kegiatan yang diidentifikasi pada Langkah 1 dengan memperhatikan beberapa hal berikut:



- a. Plot-kan terlebih dahulu ruas-ruas jalan primer yang melintasi kawasan perkotaan
- b. Tetapkan dahulu fungsi ruas jalan arteri sekunder, kemudian baru disusul dengan penetapan fungsi jalan kolektor sekunder, jalan lokal sekunder, dan seterusnya sampai dengan jalan lingkungan sekunder
- c. Dalam menetapkan jalan arteri sekunder, maka hubungkan terlebih dahulu antara Kawasan Primer dengan Kawasan Sekunder I, baru kemudian disusul dengan menghubungkan antar Kawasan Sekunder I, antara Kawasan Sekunder I dengan Kawasan Sekunder II
- d. Dalam menetapkan jalan kolektor sekunder, maka hubungkan terlebih dahulu antar Kawasan Sekunder II, disusul dengan menghubungkan antara Kawasan Sekunder II dengan Kawasan Sekunder III,
- e. Dalam menetapkan jalan lokal sekunder, maka hubungkan terlebih dahulu antar Kawasan Sekunder III, disusul dengan menghubungkan antara Kawasan Sekunder I dengan Perumahan, antara Kawasan Sekunder II dengan Perumahan, dan antara Kawasan Sekunder III dengan Perumahan.

#### **Langkah 4 : Evaluasi Fungsi Jalan**

Evaluasi apakah ruas jalan yang ditetapkan fungsinya pada langkah 3 di atas tersebut memenuhi persyaratan teknis suatu fungsi jalan sekunder yang telah diidentifikasi pada Langkah 2 sebelumnya

- a. Jika tidak memenuhi syarat, maka cari alternatif ruas jalan yang memiliki fungsi hubungan yang sama namun yang mampu memenuhi persyaratan teknis jalan sekunder (sesuai hasil inventarisasi pada langkah 2).
- b. Jika ya, lanjutkan ke langkah 5

### Langkah 5 : Penyiapan Ketetapan Fungsi Jalan

Jika Langkah 1 sampai Langkah 4 telah selesai dilakukan, maka :

- Susun data base ruas jalan sekunder tersebut sesuai dengan kodifikasinya serta fungsi jalannya masing-masing, yang akan dijadikan sebagai lampiran Keputusan Gubernur
- Lakukan koordinasi dengan instansi terkait untuk mendapatkan masukan dalam rangka finalisasi ketetapan mengenai fungsi jalan

#### 2.4. Kapasitas Ruas Jalan

Kapasitas adalah arus lalu lintas (stabil) maksimum yang dapat dipertahan pada kondisi tertentu MKJI (2007). Sesuai dengan Manual Kapasitas Jalan Indonesia Tahun 2007, untuk menghitung kapasitas menggunakan rumus :

$$C = C_o \times FC_w \times FC_{sp} \times FC_{sf} \times FC_{cs} \text{ (smp/jam)}$$

dimana :

**C** = Kapasitas

**C<sub>o</sub>** = Kapasitas dasar (smp/jam)

Kapasitas segmen jalan pada kondisi geometri, pola arus lalu lintas, dan faktor lingkungan yang ditentukan sebelumnya (ideal).

Nilai dari kapasitas dasar untuk berbagi tipe jalan seperti tabel 2.3 dibawah ini.

Tabel 2.3 nilai kapasitas dasar untuk berbagai tipe jalan.

Tipe Jalan	Kapasitas Dasar (spm/jam)	Catatan
Empat lajur terbagi atau jalan satu arah	1650	Per lajur
Empat lajur tak terbagi	1500	Per lajur
Dua lajur tak terbagi	2900	Total dua arah

**FC<sub>w</sub>** = Faktor penyesuaian lebar jalur lalu lintas

Faktor penyesuaian untuk kapasitas dasar akibat lebar jalur lalu lintas.

Nilai dari faktor penyesuaian kapasitas untuk lebar jalur lalu lintas (FC<sub>w</sub>) untuk berbagi tipe jalan seperti tabel 2.4 dibawah ini.

Tabel 2.4 nilai faktor penyesuaian kapasitas untuk lebar jalur lalu lintas (FCw).

Tipe Jalan	Lebar jalur lalu lintas efektif (Wc) (m)	FCw
Empat lajur terbagi atau jalan satu arah	Per lajur	
	3,00	0,92
	3,25	0,96
	3,50	1,00
	3,75	1,04
	4,00	1,08
Empat lajur tak terbagi	Per lajur	
	3,00	0,91
	3,25	0,95
	3,50	1,00
	3,75	1,05
	4,00	1,09
Dua lajur tak terbagi	Per lajur	
	5	0,56
	6	0,87
	7	1,00
	8	1,14
	9	1,25
	10	1,29
	11	1,34

**FCsp = Faktor Penyesuaian pemisah arah**

Faktor penyesuaian untuk kapasitas dasar akibat pemisah arah lalu lintas.

Nilai dari faktor penyesuaian kapasitas untuk pemisah arah (FCsp) untuk berbagi tipe jalan seperti tabel 2.5 dibawah ini.

Tabel 2.5 nilai faktor penyesuaian kapasitas untuk pemisah arah (FCsp).

Pemisah arah SP % - %		50 - 50	55 - 45	60 - 40	65 - 35	70 - 30
FCSP	Dua-lajur 2/2	1,00	0,97	0,94	0,91	0,88
	Empat-lajur 4/2	1,00	0,985	0,97	0,955	0,94



4/2 UD	VL	0,95	0,97	0,99	1,01
	L	0,93	0,95	0,97	1,00
	M	0,90	0,92	0,95	0,97
	H	0,84	0,87	0,90	0,93
	VH	0,77	0,81	0,85	0,90
2/2 UD atau jalan satu arah	VL	0,93	0,95	0,97	0,99
	L	0,90	0,92	0,95	0,97
	M	0,86	0,88	0,91	0,94
	H	0,78	0,81	0,84	0,88
	VH	0,68	0,72	0,77	0,82

**FCcs = Faktor penyesuaian ukuran kota**

Faktor penyesuaian untuk kapasitas dasar akibat ukuran kota.

Nilai dari faktor penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota (FCcs) untuk berbagi ukuran kota seperti tabel 2.7 dibawah ini.

Tabel 2.7 nilai faktor penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota (FCcs).

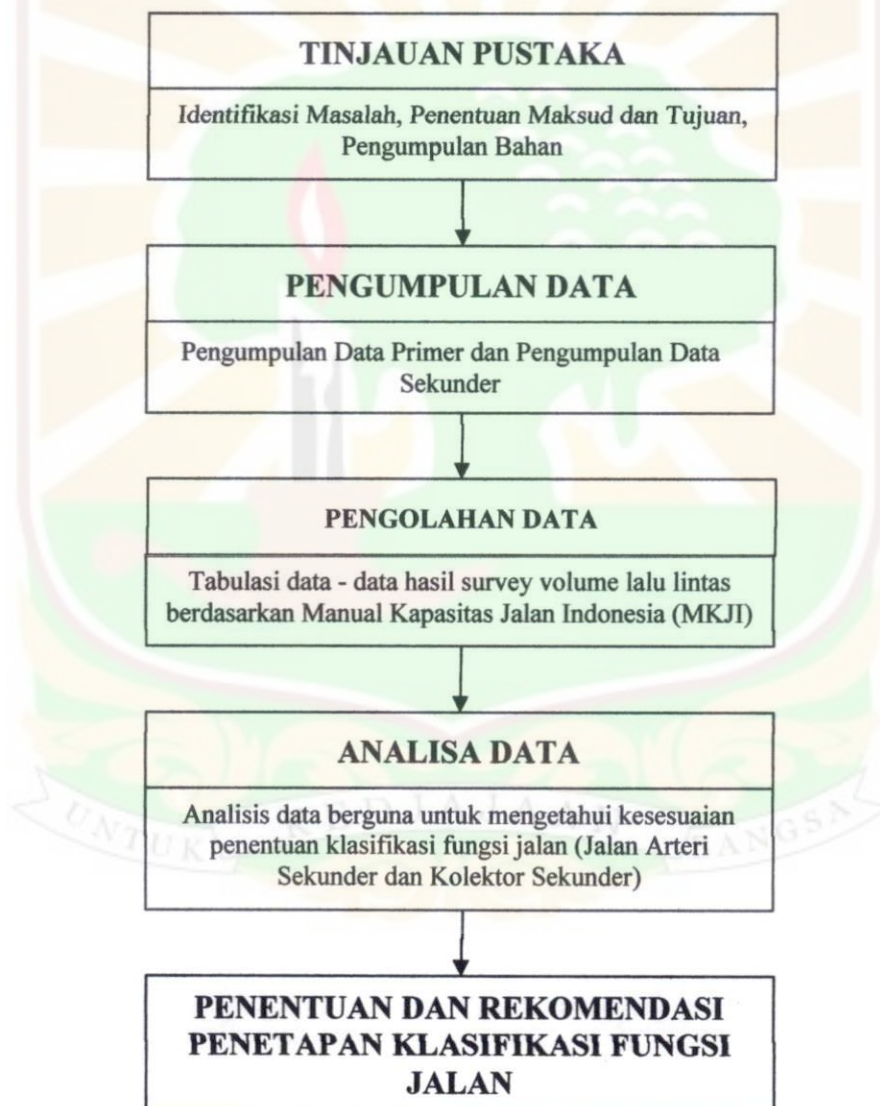
Ukuran kota (Juta penduduk)	Faktor penyesuaian untuk ukuran kota
< 0,1	0,86
0,1 - 0,5	0,90
0,5 - 1,0	0,94
1,0 - 3,0	1,00
> 3,0	1,04

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Tahapan Pelaksanaan Penelitian

Sesuai dengan maksud dan tujuan dari penelitian ini serta pertimbangan batasan dan ruang lingkup penelitian maka tahapan pelaksanaan penelitian akan mengikuti bagan alir seperti gambar 3.1 berikut :



**Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian**

### **3.2. Penjelasan Tahapan Penelitian**

#### **3.2.1. Tahapan Tinjauan Pustaka**

Pada tahapan ini akan dilakukan pengumpulan data dan analisa awal untuk menentukan jenis - jenis data yang akan disurvey dan metode yang akan digunakan untuk survey lapangan serta membuat formulir isian survey untuk menentukan kapasitas masing - masing ruas jalan dengan menggunakan metoda dalam Manual Kapasitas Jaringan Jalan (MKJI), 1997. Sebelum dilaksanakannya survey lapangan juga dibutuhkan data pendukung dalam pelaksanaan survey ini antara lain :

- a. Peta administrasi Kota Pariaman
- b. Peta arahan transportasi Kota Pariaman
- c. Peta jaringan jalan eksisting Kota Pariaman
- d. Daftar induk jaringan jalan Kota Pariaman

#### **3.2.2. Tahapan Pengumpulan Data**

Tahapan pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan untuk memperoleh 2 data yaitu data primer dan data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini yang tahapannya meliputi :

##### **3.2.2.1. Data Primer atau data lapangan**

Pada Penelitian ini data primer atau data lapangan langsung dikumpulkan melalui survey dilapangan. Jenis survey yang akan dilakukan untuk mengumpulkan data primer adalah :

- a. Survey volume lalu lintas ruas jalan

Survey ini akan dilaksanakan untuk mendapatkan Volume Lalu lintas Harian rata - rata pada jam puncak (jam sibuk) yang akan dilaksanakan selama 5 hari dengan menggunakan 8 orang tenaga tim survey yang pelaksanaan surveynya dimulai pada pukul 07.00 wib s/d 9.00 wib, dan pada sore hari dilakukan pada pukul 16.00 wib s/d 18.00 wib. Pemilihan waktu survey didasari dari data sekunder survey volume lalu lintas pada jam puncak di Kota Pariaman, survey ini dilakukan pada 7 ruas jalan Arteri Sekunder dan 39 ruas jalan Kolektor Sekunder . Survey ini tidak



dilakukan pada saat lalu lintas dipengaruhi oleh kejadian yang tidak seperti biasanya, seperti saat hari libur nasional, perbaikan jalan, bencana alam dan adanya kecelakaan lalu lintas.

Survey pencacahan lalu lintas dilakukan secara manual dengan cara menghitung setiap kendaraan yang melewati pos - pos survey yang telah ditentukan dan dicatat dalam formulir yang telah disiapkan. Pengisian formulir disesuaikan dengan klasifikasi kendaraan dengan interval waktu setiap 15 menit secara terus menerus selama 2 jam pertama pagi dan 2 jam selanjutnya pada sore hari. Lokasi ruas - ruas jalan yang akan disurvey terlihat pada gambar 3.2 peta ruas jalan dibawah ini :



Gambar 3.2 Peta lokasi survey jalan Arteri Sekunder dan Kolektor Sekunder

#### Keterangan :

Dari Peta diatas yang akan disurvey adalah ruas jalan berwarna hijau untuk ruas jalan Arteri Sekunder sebanyak 7 ruas jalan dan berwarna pink untuk ruas jalan Kolektor sekunder sebanyak 39 ruas jalan.

b. **Survey perlengkapan ruas jalan**

Kegiatan survey ini dilakukan untuk mengetahui perlengkapan ruas jalan seperti pengukuran lebar lajur pada ruas jalan, perlengkapan jalan seperti rambu jalan, marka, perlengkapan simpang dan lampu jalan.

### **3.2.2.2. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data yang di dapat melalui studi literatur seperti jurnal, buku, laporan studi terdahulu yang bisa didapat melalui informasi internet, perpustakaan dan dari dinas terkait seperti Dinas Pekerjaan Umum Kota Pariaman, Bappeda Kota Pariaman serta Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Pariaman.

Data Sekunder yang diperlukan antara lain :

- a. Peta administrasi Kota Pariaman
- b. Peta arahan transportasi Kota Pariaman
- c. Peta jaringan jalan eksisting Kota Pariaman
- d. Daftar induk jaringan jalan Kota Pariaman
- e. Kondisi geometrik ruas jalan yang akan ditinjau
- f. Kondisi sosio - ekonomi Kota Pariaman

### **3.2.3. Tahapan Pengolahan Data**

Tahapan pengolahan data meliputi pentabulasian data - data hasil survey volume lalu lintas dan perhitungan ini menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia MKJI (1997).

Berdasarkan Tata Cara Pelaksanaan Survey Perhitungan Lalu Lintas Cara Manual, No. 016/T/BNKT/1990 jenis kendaraan dibagi menjadi beberapa macam antara lain :

1. Kendaraan berat, meliputi : bus, truk 2 as, truk 3 as dan kendaraan lain sejenisnya yang mempunyai berat kosong lebih dari 1,5 ton.
2. Kendaraan ringan, meliputi : sedan, taksi, mini bus (mikrolet), serta kendaraan lainnya yang dapat dikategorikan dengan kendaraan ringan yang mempunyai berat kosong kurang dari 1,5 ton.



3. Kendaraan tidak bermotor, yaitu kendaraan yang tidak menggunakan mesin, misalnya : sepeda, becak dayung dan lain sebagainya.
4. Becak mesin, yaitu sepeda motor dengan gandengan di samping.
5. Sepeda motor, yaitu kendaraan beroda dua yang di gerakkan dengan mesin.

Data Volume Lalu lintas yang didapatkan dari lapangan masih dalam kendaraan/jam, data ini belum dapat dipergunakan untuk perhitungan ruas jalan data ini harus dirubah ke dalam satuan mobil penumpang per - jam (smp/jam) dengan mengalikannya terhadap nilai ekivalen mobil penumpang (emp) yang telah ditetapkan oleh Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), 1997 seperti pada tabel 3.1 dan 3.2 berikut :

Tabel 3.1. ekivalen mobil penumpang (emp) jalan perkotaan tak terbagi

Tipe jalan : Jalan tak terbagi	Arus total lalu lintas 2 arah (Kend/jam)	Ekivalen mobil penumpang (EMP)		
		HV	MC : Motor Cycle	
			Lebar Jalur Lalu Lintas Wc (m)	
			≤ 6	> 6
Dua - Lajur tak - terbagi (2/2 UD)	0 ≥ 1800	1,3 1,2	0,5 0,35	0,40 0,25
Empat - Lajur tak - terbagi (4/2 UD)	0 ≥ 3700	1,3 1,2	0,40 0,25	

Sumber : MKJI (1997)

Tabel 3.2. ekivalen mobil penumpang (emp) untuk jalan perkotaan terbagi dan satu arah.

Tipe jalan : Jalan satu arah dan jalan terbagi	Arus total Lalu lintas 2 arah (Kend/jam)	Ekivalen mobil penumpang (EMP)	
		HV	MC
Dua lajur satu arah (2/1) dan Empat lajur terbagi (4/2D)	0 ≥ 1050	1,3 1,2	0,40 0,25
Tiga lajur satu arah (3/1) dan Enam lajur terbagi (6/2D)	0 ≥ 1100	1,3 1,2	0,40 0,25

Sumber : MKJI (1997)



## BAB IV

### ANALISA DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Gambaran Umum Wilayah Studi

Wilayah studi dari penelitian ini adalah wilayah Kota Pariaman dan sekitarnya yang merupakan wilayah yang akan ditinjau fungsi layanan jalannya. Kota Pariaman merupakan wilayah pemekaran dari Kabupaten Padang Pariaman yang terbentuk dengan berlakunya Undang-undang No. 12 Tahun 2002. Secara geografis Kota Pariaman terletak di pantai barat pulau Sumatera dan berhadapan langsung dengan Samudera Indonesia. Kota Pariaman pada sisi utara, selatan, dan timur berbatasan langsung dengan Kabupaten Padang Pariaman dan di sebelah barat berbatasan dengan Samudera Indonesia.

##### 4.1.1. Kondisi Fisik dan Administrasi

Secara geografis Kota Pariaman terletak antara  $00^{\circ} 33' 00''$  -  $00^{\circ} 40' 43''$  Lintang Selatan dan  $100^{\circ} 04' 46''$  -  $100^{\circ} 10' 55''$  Bujur Timur, tercatat memiliki luas wilayah sekitar  $73,36 \text{ Km}^2$ , dengan panjang garis pantai  $12,00 \text{ Km}^2$ . Luas daratan daerah ini setara dengan 0,17 persen dari luas daratan wilayah Propinsi Sumatera Barat. Sedangkan ditinjau dari kondisi topografis, wilayah Kota Pariaman merupakan perpaduan dari dataran rendah, perbukitan dan sungai. Letak Geografis Kota Pariaman menurut kecamatan (BPS Pariaman, 2009) dapat dilihat pada tabel 4.1. dibawah ini,

Tabel 4.1. Letak Geografis Kota Pariaman menurut kecamatan

No	Kecamatan	Lintang selatan	Bujur Timur
1.	Pariaman Selatan	$0^{\circ}45'0''$	$100^{\circ}16'00''$
2.	Pariaman Tengah	$0^{\circ}33'30''$	$100^{\circ}08'00''$
3.	Pariaman Utara	$0^{\circ}38'0''$	$100^{\circ}07'00''$
KOTA PARIAMAN		$0^{\circ}33'0''$ s.d $0^{\circ}40'43''$	$100^{\circ}04'46''$ s.d $100^{\circ}10'55''$

Sumber : (BPS Pariaman, 2009 hal.7)

Secara administratif Kota Pariaman memiliki luas wilayah 73,36 km<sup>2</sup> yang terdiri dari 16 kelurahan dan 55 desa (BPS Pariaman, 2009), yang secara rinci dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah ini :

Tabel 4.2. Luas Wilayah menurut kecamatan di Kota Pariaman

No	Kecamatan	Luas (Km <sup>2</sup> )	Banyak Kelurahan	Banyak Desa
1.	Pariaman Selatan	21,14	-	21
2.	Pariaman Tengah	23,77	16	13
3.	Pariaman Utara	28,45	-	21
JUMLAH		73,36	16	55

Sumber : (BPS Pariaman, 2009 hal.19)

Secara umum Kota Pariaman Secara umum, kota Pariaman memiliki topografi yang relatif datar dengan ketinggian kurang lebih 2 meter di atas permukaan laut (dpl). Sedangkan untuk kemiringan lahannya berkisar antara 0 - 2% , Kondisi topografi yang seperti itu sangat berpotensi dalam pengembangan berbagai kegiatan tata guna lahan.

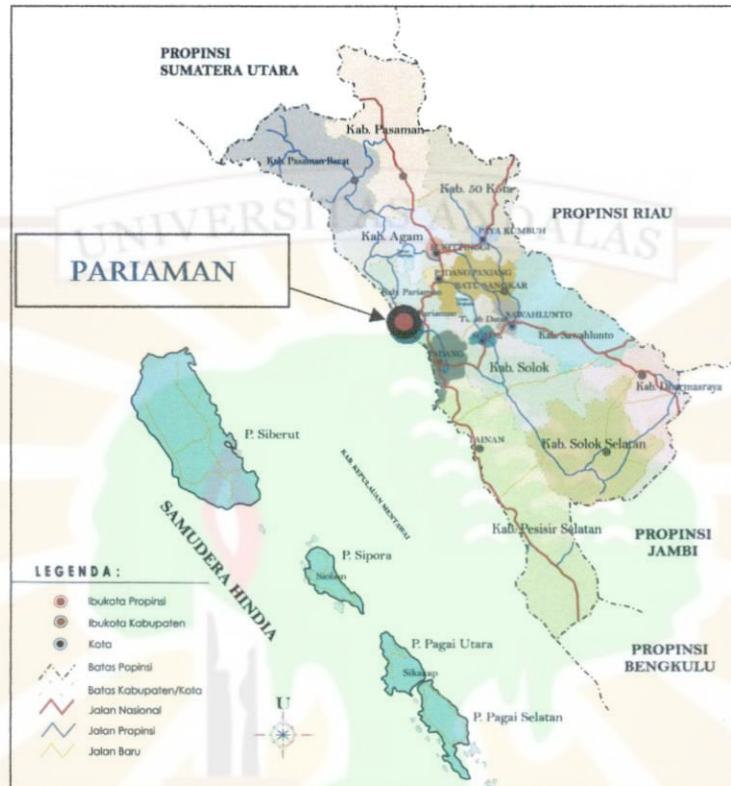
Batas-batas wilayah Kota Pariaman :

- a. Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan V Koto Kampung dalam Kabupaten Padang Pariaman;
- b. Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan VII Koto Sungai Sarik Kabupaten Padang Pariaman;
- c. Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman; dan
- d. Sebelah barat berbatasan dengan Samudera Indonesia.



Posisi Kota Pariaman di Wilayah Provinsi Sumatera Barat seperti terlihat pada gambar 4.1. dibawah ini,

Gambar 4.1. Posisi Kota Pariaman di Wilayah Provinsi Sumatera Barat



Kota Pariaman terdiri dari 3 (Tiga) Kecamatan yaitu Kecamatan Pariaman Utara, Kecamatan Pariaman Tengah dan Kecamatan Pariaman Selatan (BPS Pariaman, 2009) dan ditambah dengan Kecamatan Pariaman Timur yang terbentuk pada tanggal 9 November Tahun 2009.

#### 4.1.2. Kondisi Kependudukan

Jumlah penduduk Kota Pariaman pada tahun 2008 tercatat sebanyak 78.474 jiwa, yang terdiri 38.229 jiwa laki-laki dan 40.245 jiwa perempuan. Dengan komposisi seperti ini berarti sex ratio untuk Kota Pariaman pada tahun 2008 adalah sebesar 94,99 persen.

Dengan wilayah seluas 73,36 Km<sup>2</sup>, kepadatan penduduk Kota Pariaman pada tahun 2008 adalah sebanyak 1.069,71 jiwa per Km<sup>2</sup>. Kecamatan Pariaman Tengah adalah kecamatan dengan kepadatan penduduk tertinggi yakni sebanyak 1.502,78



jiwa per  $\text{Km}^2$  . Berdasarkan klasifikasi kategori kepadatan penduduk menurut Undang - Undang No. 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang, Kota Pariaman termasuk dalam kategori Kawasan Perkotaan Kecil dengan jumlah penduduk yang dilayani Paling sedikit 50.000 (Lima puluh ribu) jiwa dan paling banyak 100.000 (Seratus ribu) jiwa.

Data pertumbuhan penduduk menurut jenis kelamin dan rasio jenis kelamin Kota Pariaman dapat dilihat pada tabel 4.3. dibawah ini :

Tabel 4.3. Jumlah penduduk menurut jenis kelamin dan rasio jenis kelamin di Kota Pariaman Tahun 2004 - 2008,

No	Tahun	Penduduk			Sex Rasio
		Laki - Laki (Jiwa)	Perempuan (Jiwa)	Jumlah (Jiwa)	
1.	2004	36.390	39.016	75.406	93,27
2.	2005	37.446	39.560	77.006	94,66
3.	2006	37.138	40.063	77.201	92,70
4.	2007	37.682	39.798	77.480	94,68
5.	2008	38.229	40.245	78.474	94,99

Sumber : (BPS Pariaman, 2009 hal.41)

Data kepadatan penduduk Kota Pariaman seperti pada tabel 4.4. dibawah ini. Tabel 4.4. Kepadatan Penduduk Kota Pariaman Tahun 2004 - 2008

No	Tahun	Luas Daerah ( $\text{Km}^2$ )	Jumlah Penduduk	Kepadatan/ $\text{Km}^2$
1.	2004	73,36	73.456	1.001,31
2.	2005	73,36	75.406	1.027,89
3.	2006	73,36	77.201	1.052,36
4.	2007	73,36	77.480	1.056,16
5.	2008	73,36	78.484	1.069,71

Sumber : (BPS Pariaman, 2009 hal.43)

#### 4.1.3. Kondisi Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi Kota Pariaman tahun 2008 sebesar 5,59 persen diperoleh dari kenaikan Produk Domestik Regional Bruto atas dasar harga konstan dari 621,50 milyar rupiah pada tahun 2007 menjadi 656,27 milyar rupiah di tahun 2008.

Produk Domestik Regional Bruto Kota Pariaman atas dasar harga berlaku pada tahun 2008 seperti pada tahun sebelumnya, telah mencapai angka satu trilyun rupiah. Nilai PDRB Kota Pariaman mengalami kenaikan dari 1,13 trilyun rupiah menjadi 1,32 trilyun rupiah pada tahun 2008.

Pendapatan per kapita Kota Pariaman mengalami kenaikan dari 15,13 juta rupiah per kapita per tahun pada tahun 2007 menjadi 17,70 juta rupiah per kapita per tahun pada tahun 2008. Perkembangan PDRB Kota Pariaman dari Tahun 2004 - 2008 dapat dilihat pada tabel 4.5,

Tabel 4.5. Perkembangan PDRB Kota Pariaman Tahun 2004 - 2008

No	Tahun	PDRB Harga (Juta)		Laju Pertumbuhan PDRB	
		Berlaku	Konstan	Berlaku	Konstan
1.	2004	715.224,20	535.807,46	11,42	5,24
2.	2005	865.650,68	561.912,44	21,03	4,87
3.	2006	1.019.916,99	589.877,48	17,82	4,98
4.	2007	1.126.041,35	621.504,32	10,41	5,36
5.	2008	1.316.158,28	656.273,02	16,88	5,59

Sumber : (BPS Pariaman, 2009 hal.275)

Perekonomian Kota Pariaman pada tahun 2008 ini masih didominasi 4 sektor utama sebagai penghasil nilai tambah terbesar terhadap PDRB Kota Pariaman. Empat sektor tersebut adalah sektor pertanian, sektor jasa-jasa, sektor angkutan dan komunikasi, dan sektor industri. Sektor pertanian memberikan kontribusi sebesar 27,06 persen dari total PDRB Kota Pariaman tahun 2007. Sektor jasa-jasa memberikan sumbangan sebesar 16,69 persen, sektor angkutan dan komunikasi memberikan sumbangan sebesar 12,49 persen, sektor industri



Tabel 4.7. Jenis dan Penggunaan Lahan

No	Jenis	Luas (Km <sup>2</sup> )	%
1.	Pemukiman	845,96	11,54
2.	Sawah	2.432,8	33,18
3.	Kebun Campuran	2.965,61	40,45
4.	Perkebunan Rakyat	1.017,58	13,88
5.	Hutan Sejenis	17,75	0,24
6.	Semak/Alang - alang	52,39	0,71
Jumlah		7.332,09	100

Sumber : (BPN Pariaman, 2009 hal. 13)

#### 4.1.5. Kondisi Transportasi

Total panjang jalan raya di Kota Pariaman pada tahun 2008 sepanjang 282,52 km. Sepanjang 206,922 km dari jalan yang terdapat di Kota Pariaman adalah jalan dengan permukaan aspal, 27,766 km dengan permukaan kerikil, dan 47,835 km jalan di Kota Pariaman masih merupakan jalan tanah (Dinas Pekerjaan Umum Kota Pariaman, 2009), rinciannya sebagaimana diuraikan tabel 4.8. dibawah ini,

Tabel 4.8. Kondisi dan panjang jalan di Kota Pariaman menurut kecamatan Tahun 2008,

No	Kecamatan	Panjang Jalan (Km)			Jumlah
		Negara	Propinsi	Kota	
1.	Pariaman Selatan	3,37	5,65	70,65	79,67
2.	Pariaman Tengah	4,65	2,30	93,74	100,69
3.	Pariaman Utara	6,05	-	94,46	100,51
Jumlah		14,07	7,95	258,85	280,87

Sumber : (DPU Kota Pariaman, 2009 hal. 215)

Sedangkan untuk panjang dan berdasarkan klasifikasi jalan di Kota Pariaman terdapat pada tabel 4.9. seperti uraian tabel dibawah ini,



Tabel 4.9. Panjang dan klasifikasi jalan

No	Status Jalan	Kelas Jalan	Panjang Jalan (Km)
1.	Jalan Negara	III A	14,41
2.	Jalan Propinsi	III B	9,28
3.	Jalan Kota	III B III C	141,23 144,73
4.	Jalan Desa	-	208,51

Sumber : (DPU Kota Pariaman, 2009 hal. 223)

#### 4.2. Hasil Survey Penelitian Ruas Jalan

Setelah proses pengumpulan data selesai, maka selanjutnya dilakukan tabulasi terhadap data yang diperoleh baik untuk data geometrik ruas jalan, analisa kapasitas ruas jalan dan data volume lalu lintas.

##### 4.2.1. Hasil Survey Perlengkapan Jalan

Dari hasil survey perlengkapan ruas jalan yang dilakukan, selanjutnya data - data yang telah didapat di tabulasikan dalam bentuk tabel seperti tabel 4.10 dan tabel 4.11 dibawah ini,

Tabel 4.10. Perlengkapan Jalan Arteri sekunder

No.	Nama Ruas	Lebar Jalan (m)	Perlengkapan Jalan			
			Rambu	Marka	Kel. Sim pang	Lampu Jalan
1.	Binasi - Sunur	4	√	√	√	√
2.	Simp. Kp. Keling - Sp. Binasi	6,5	√	√	√	√
3.	Simp. Stasiun - Simp. Kp. Keling	6	√	√	√	√
4.	Simp. Kamp. Pondok - Simp. Stasiun	6	√	×	√	√
5.	Simp. Gelombang - Simp. Lapai	15	√	√	√	√
6.	Simp. Kp. Cino - Simp. Gelombang	6	√	√	√	√
7.	Simp. Kp. Cino - Simp. Apar	6	√	√	√	√

Sumber : Hasil Survey

#### Catatan :

Tanda √ = Menunjukkan memenuhi/tersedia

Tanda x = Tidak memenuhi/tidak tersedia

Tabel 4.11. Perlengkapan Jalan Kolektor Sekunder

No.	Nama Ruas	Lebar Jalan (m)	Perlengkapan Jalan			
			Rambu	Marka	Kel. Simpang	Lamp Jalan
1.	Simp. Pabrik Es - Simp. Taratak	6	√	√	√	√
2.	Simp. Taratak - Ujung Batung	6	√	√	√	√
3.	Simp. Kp. Keling - Simp. LLAJ	6	√	√	√	√
4.	Simp. Kp. Pondok - Simp. Palung	7	√	√	√	√
5.	Simp. Palung - Simp. Gelombang	7	√	√	√	√
6.	Simp. Pertamina - Simp. SD 3 Kp Jawa	4,5	√	×	√	√
7.	Rawang - Jati	4,5	√	×	√	√
8.	Simp. Palung - Simp. Jati	6	√	√	√	√
9.	Simp. Kamp. Baru - Simp. Kel. Jalan B	6	√	√	√	√
10.	Simp. Ujung Batung - Simp. Marabau	5	×	×	×	√
11.	Simp. Marabau - Kp. Apar	4	√	√	×	√
12.	Simp. 3 Sei. Rotan - Simp. Santok	6	×	√	×	√
13.	Simp. Sei 3 Rotan - Simp. Lapai	4	×	×	×	√
14.	Simp. Pauh - Simp. Padusunan	4,5	×	√	×	√
15.	Simp. Padusunan - Simp. Pd Kajai	4	×	√	×	√
16.	Simp. Jati - Koto Marapak	4	√	√	√	√
17.	Simp. Bato Bt. Kabung - Padusunan	4,5	×	√	×	√
18.	Simp. Jati - Simp. Santok	6	√	√	√	√
19.	Simp. Tbh Palabah - Kamp.Kandang	4	×	×	×	√
20.	Kampung Kandang - Kaluat	4	√	×	×	√
21.	Kaluat - Simp. STM Santok	4	√	×	×	√
22.	Simp. Kamp. Baru - Pakasai	4	×	√	×	√
23.	Simp. Balai Naras - Simp. Tigo Surau Pasir	4	×	√	×	√
24.	Simp. Tigo Surau Pasir - Sirambang Taji-Taji	4	×	√	×	√
25.	Cubadak Air - Lakuk Tarok	4,5	×	√	×	√
26.	Simp. Kasiak Putih -SD Sirambang	3	×	×	×	√
27.	Sikapak - Tungkal	4	√	√	×	√
28.	Simp. Kantor Wako - Pasar Ilalang	7	√	√	√	√
29.	Binasi - Marunggi	4,5	×	√	×	√



30.	Marunggi - Pasar Kurai Taji	6	√	√	×	√
31.	Santok Atas - Simp. Parit	4	×	√	×	√
32.	Simp Parit - Sampan	4	×	√	×	√
33.	Santok Atas - Cubadak Mentawai	4	×	√	×	√
34.	Ujung Batung - Pasar Ilalang	3	×	×	×	√
35.	Simp. Jati - Simp.Bato	7	√	√	√	√
36.	Olo Cubadak Air -Kamp. Baru Alai	3	×	×	×	√
37.	Simp. Kp. Baru - Alai Olo	3	×	×	×	√
38.	Simp. Koto Marapak - Mesjid Raya Cub. Mentawai	3	×	×	×	√
39.	Simp. 4 Pakasai - Simp. 4 Kampani	3	×	×	×	√

Sumber : Hasil Survey

**Catatan :**

Tanda √ = Menunjukkan memenuhi/tersedia

Tanda x = Tidak memenuhi/tidak tersedia

#### 4.2.2. Analisa Kapasitas Ruas Jalan

Analisa kapasitas ruas jalan diperlukan untuk mengetahui arus lalu lintas maksimum pada masing - masing ruas jalan. Perhitungan untuk mendapatkan nilai kapasitas jalan menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) Tahun 2007. Adapun faktor penyesuaian yang jadi pertimbangan untuk memperoleh nilai kapasitas suatu jalan adalah :

##### 4.2.2.1. Kapasitas Dasar

###### a. Ruas jalan arteri sekunder

Kapasitas dasar (Co) untuk tipe jalan dua jalur tak terbagi total dua arah nilainya 2900 smp/jam. Untuk ruas jalan Simp. Gelombang - Simp. Lapai merupakan tipe jalan empat lajur terbagi sehingga nilai kapasitas dasarnya  $1650 \text{ smp/jam} \times 4 = 6600 \text{ smp/jam}$ .

###### b. Ruas jalan kolektor sekunder

Nilai dari kapasitas dasar jalan kolektor sekunder merupakan tipe jalan dua jalur tak terbagi total dua arah nilainya 2900 smp/jam.



#### 4.2.2.2. Faktor penyesuaian kapasitas untuk lebar jalur lalu lintas (FCw)

Nilai Faktor penyesuaian kapasitas untuk lebar jalur lalu lintas (FCw) didapat dari lebar jalur lalu lintas efektif ( $W_e$ ). Untuk lebar jalan yang kurang dari 5 m dilakukan ekstrapolasi sehingga didapat nilai 0,46 untuk lebar 4,5 dan 0,32 untuk lebar jalan 4. Sementara untuk lebar 3 dianggap memiliki nilai faktor penyesuaian sama dengan lebar jalan 4.

#### 4.2.2.3. Faktor penyesuaian kapasitas untuk pemisahan arah (FCwb)

Nilai faktor penyesuaian kapasitas untuk pemisahan arah (FCwb) didapat dari pemisah arah dari lalu lintas yang melewati ruas tersebut. Pemisah arah yang digunakan untuk perhitungan penelitian ini 50 - 50 dengan nilai faktor penyesuaian kapasitas untuk pemisah arah 1,00.

#### 4.2.2.4. Faktor penyesuaian kapasitas untuk hambatan samping (FCsf)

Faktor penyesuaian kapasitas untuk hambatan samping (FCsf) dibagi untuk 2 tipe jalan yaitu jalan dengan bahu dan jalan dengan kereb.

##### a. Ruas jalan arteri sekunder

Untuk ruas jalan arteri sekunder terdiri dari dua tipe jalan yaitu jalan dengan bahu jalan yaitu binasi - sunur yang merupakan daerah dengan hambatan samping rendah (L) dan memiliki nilai  $FC_{sf} = 0,92$ . Untuk 6 ruas termasuk jalan dengan kereb yang memiliki nilai  $FC_{sf}$  seperti terlampir pada tabel 4.12

##### b. Ruas jalan kolektor sekunder

Ruas jalan kolektor sekunder memiliki satu tipe jalan yaitu jalan dengan bahu jalan dengan nilai hambatan samping dan nilai  $FC_{sf}$  yang bervariasi seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.13.

#### 4.2.2.5. Faktor penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota (FCcs)

Faktor penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota (FCcs) berdasarkan jumlah penduduk Kota Pariaman  $< 100.000$  maka nilai penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota = 0,86

hasil pengolahan data untuk kapasitas jalan seperti tabel 4.12 dan tabel 4.13 dibawah ini,

Tabel 4.12. Kapasitas jalan arteri sekunder

Nama Ruas	Faktor penyesuaian untuk kapasitas					Kapasitas (C) Smp./jam
	Kap. Dasar (Co)	Lebar Jalur (FCw)	Pemisah Arah (FCsp)	Hamb. Samping (FCsf)	Ukuran Kota (FCsc)	
Binasi - Sunur	2900	0,32	1,00	0,92	0,86	734
Simp. Kp. Keling - Sp. Binasi	2900	0,94	1,00	0,95	0,86	2.016
Simp. Stasiun - Simp. Kp. Keling	2900	0,87	1,00	0,84	0,86	1.822
Simp. Kamp. Pondok - Simp. Stasiun	2900	0,87	1,00	0,77	0,86	1.670
Simp. Gelombang - Simp. Lapai	6600	0,96	1,00	0,98	0,86	5.339
Simp. Kp. Cino - Simp. Gelombang	2900	0,87	1,00	0,84	0,86	1.822
Simp. Kp. Cino - Simp. Apar	2900	0,87	1,00	0,84	0,86	1.822

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.13. Kapasitas jalan kolektor sekunder

Nama Ruas	Faktor Penyesuaian untuk kapasitas					Kapasitas (C) Smp./jam
	Kap. Dasar (Co)	Lebar Jalur (FCw)	Pemisah Arah (FCsp)	Hamb. Samping (FCsf)	Ukuran Kota (FCsc)	
Simp. Pabrik Es - Simp. Taratak	2900	0,87	1,00	0,95	0,86	2.061
Simp. Taratak - Ujung Batung	2900	0,87	1,00	0,94	0,86	2.039
Simp. Kp. Keling - Simp. LLAJ	2900	0,87	1,00	0,84	0,86	1.822
Simp. Kp. Pondok -Simp. Palung	2900	1,00	1,00	0,91	0,86	2.269
Simp. Palung - Simp. Gelombang	2900	1,00	1,00	0,95	0,86	2.369
Simp. Pertamina - Simp. SD 3 Kp Jawa	2900	0,46	1,00	0,92	0,86	1.055
Rawang - Jati	2900	0,46	1,00	0,92	0,86	1.055
Simp. Palung - Simp. Jati	2900	0,87	1,00	0,94	0,86	2.039
Simp. Kamp. Baru - Simp. Kel. Jalan Baru	2900	0,87	1,00	0,88	0,86	1.909



Simp. Ujung Batung - Simp. Marabau	2900	0,56	1,00	0,94	0,86	1.312
Simp. Marabau - Kp. Apar	2900	0,32	1,00	0,94	0,86	750
Simp. 3 Sei. Rotan - Simp. Santok	2900	0,87	1,00	0,92	0,86	1.996
Simp. Sei 3 Rotan - Simp. Lapai	2900	0,32	1,00	0,94	0,86	750
Simp. Pauh - Simp. Padusunan	2900	0,46	1,00	0,92	0,86	1.055
Simp. Padusunan - Simp. Pd Kajai	2900	0,32	1,00	0,92	0,86	734
Simp. Jati - Koto Marapak	2900	0,32	1,00	0,92	0,86	734
Simp. Bato Bt. Kabung - Padusunan	2900	0,46	1,00	0,92	0,86	1.055
Simp. Jati - Simp. Santok	2900	0,87	1,00	0,89	0,86	1.931
Simp. Toboh Palabah - Kampung Kandang	2900	0,32	1,00	0,92	0,86	734
Kampung Kandang - Kaluat	2900	0,32	1,00	0,92	0,86	734
Kaluat - Simp. STM Santok	2900	0,32	1,00	0,92	0,86	734
Simp. Kampung Baru - Pakasai	2900	0,32	1,00	0,92	0,86	734
Simp. Balai Naras - Simp. Tigo Surau Pasir	2900	0,32	1,00	0,94	0,86	750
Simp. Tigo Surau Pasir - Sirambang Taji-Taji	2900	0,32	1,00	0,94	0,86	750
Cubadak Air - Lakuk Tarok	2900	0,46	1,00	0,94	0,86	1.078
Simp. Kasiak Putih - SD Sirambang	2900	0,32	1,00	0,92	0,86	734
Sikapak - Tungkal	2900	0,32	1,00	0,92	0,86	734
Simp. Kantor Wako - Pasar Ilalang	2900	1,00	1,00	0,92	0,86	2.294
Binasi - Marunggi	2900	0,46	1,00	0,94	0,86	1.078
Marunggi - Pasar Kurai Taji	2900	0,87	1,00	0,92	0,86	1.996
Santok Atas - Simp. Parit	2900	0,32	1,00	0,92	0,86	734
Simp. Parit - Sampan	2900	0,32	1,00	0,92	0,86	734
Santok Atas - Cubadak Mentawai	2900	0,32	1,00	0,94	0,86	750



Ujung Batung - Pasar Ilalang	2900	0,32	1,00	0,94	0,86	750
Simp. Jati - Simp. Bato	2900	1,00	1,00	0,92	0,86	2.561
Olo Cubadak Air -Kamp. Baru Alai	2900	0,32	1,00	0,94	0,86	750
Simp. Kp. Baru - Alai Olo	2900	0,32	1,00	0,94	0,86	750
Simp. Koto Marapak - Mesjid Raya Cub. Mentawai	2900	0,32	1,00	0,94	0,86	750
Simp. 4 Pakasai - Simp. 4 Kampani	2900	0,32	1,00	0,94	0,86	750

Sumber : Hasil Pengolahan Data

#### 4.2.3. Hasil Survey Volume Lalu lintas

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan pada semua ruas, selanjutnya data - data tersebut ditabulasi dengan satuan masih kendaraan/jam. Data ini masih belum dapat digunakan untuk perhitungan ruas jalan, data ini harus dirubah ke dalam satuan mobil penumpang per - jam (smp/jam) dengan mengalikannya dengan nilai ekivalen mobil penumpang (emp) yang telah ditetapkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) seperti yang dijelaskan pada bab 3.2.3. pengolahan data.

Hasil survey lalu lintas yang telah dikalikan dengan nilai emp untuk semua ruas dapat dilihat pada tabel 4.14 dan tabel 4.15 dibawah ini,

Tabel 4.14. Hasil Survey Volume Lalulintas Jalan Arteri Sekunder

No.	Nama Ruas	Volume Lalu lintas Rata - Rata (Smp/jam)
1.	Binasi - Sunur	220
2.	Simp. Kp. Keling - Sp. Binasi	261
3.	Simp. Stasiun - Simp. Kp. Keling	139
4.	Simp. Kamp. Pondok -Simp. Stasiun	439
5.	Simp. Gelombang - Simp. Lapai	351
6.	Simp. Kp. Cino - Simp. Gelombang	226
7.	Simp. Kp. Cino - Simp. Apar	838

Sumber : Hasil survey lapangan

Tabel 4.15. Hasil Survey Volume Lalu lintas Jalan Kolektor Sekunder

No.	Nama Ruas	Volume Lalu lintas Rata - Rata (Smp/jam)
1.	Simp. Pabrik Es - Simp. Taratak	162
2.	Simp. Taratak - Ujung Batung	117
3.	Simp. Kp. Keling - Simp. LLAJ	511
4.	Simp. Kp. Pondok - Simp. Palung	373
5.	Simp. Palung - Simp. Gelombang	213
6.	Simp. Pertamina - Simp. SD 3 Kp Jawa	149
7.	Rawang - Jati	162
8.	Simp. Palung - Simp. Jati	708
9.	Simp. Kamp. Baru - Simp. Kel. Jalan Baru	356
10.	Simp. Ujung Batung - Simp. Marabau	230
11.	Simp. Marabau - Kp. Apar	32
12.	Simp. 3 Sei. Rotan - Simp. Santok	101
13.	Simp. Sei 3 Rotan - Simp. Lapai	89
14.	Simp. Pauh - Simp. Padusunan	175
15.	Simp. Padusunan - Simp. Pd Kajai	161
16.	Simp. Jati - Koto Marapak	174
17.	Simp. Bato Bt. Kabung - Padusunan	144
18.	Simp. Jati - Simp. Santok	827
19.	Simp. Toboh Palabah - Kampung Kandang	67
20.	Kampung Kandang - Kaluat	57
21.	Kaluat - Simp. STM Santok	68
22.	Simp. Kampung Baru - Pakasai	29
23.	Simp. Balai Naras - Simp. Tigo Surau Pasir	48
24.	Simp. Tigo Surau Pasir - Sirambang Taji-Taji	37
25.	Cubadak Air - Lakuk Tarok	45
26.	Simp. Kasiak Putih - SD Sirambang	19
27.	Sikapak - Tungkal	30
28.	Simp. Kantor Wako - Pasar Ilalang	79
29.	Binasi - Marunggi	155



30.	Marunggi - Pasar Kurai Taji	161
31.	Santok Atas - Simp. Parit	173
32.	Simp. Parit - Sampan	74
33.	Santok Atas - Cubadak Mentawai	112
34.	Ujung Batung - Pasar Ilalang	27
35.	Simp. Jati - Simp. Bato	236
36.	Olo Cubadak Air - Kamp. Baru Alai	37
37.	Simp. Kp. Baru - Alai Olo	43
38.	Simp. Koto Marapak - Mesjid Raya Cub. Mentawai	173
39.	Simp. 4 Pakasai - Simp. 4 Kampani	16

Sumber : Hasil survey lapangan

**4.3. Distribusi hasil survey**

Setelah dilakukan tabulasi hasil survey, maka dilanjutkan dengan pendistribusian data dari hasil survey yang telah dilakukan untuk lebar jalan dan perlengkapan jalan.

**4.3.1. Distribusi lebar ruas jalan**

Lebar jalan merupakan salah satu faktor untuk mengetahui fungsi layanan jalan. Dari hasil Survey untuk Jalan Arteri Sekunder didapat jalan yang memiliki lebar  $\leq 4$  m sebesar 14,29 %, lebar 4,1 - 5 m sebesar 0 %, lebar 5,1 m - 6 m sebesar 57,14 %, lebar 6,1 m - 7 m sebesar 14,29 % dan lebar  $\geq 7$  m mencapai 14,29 %.

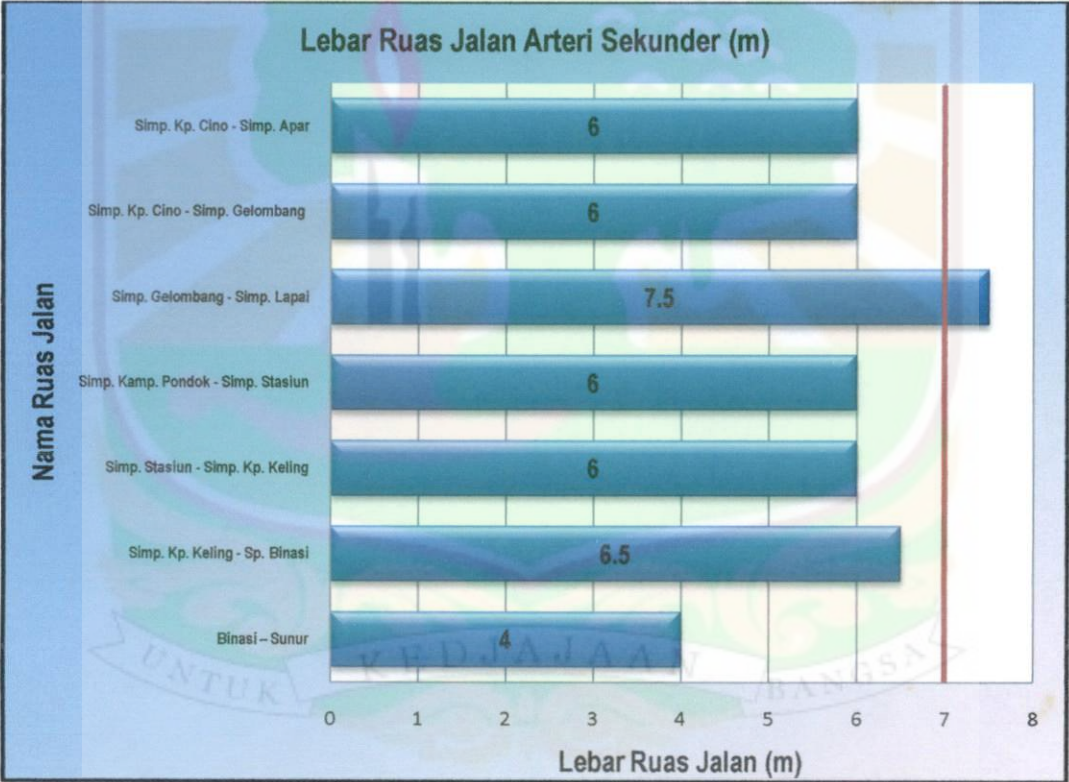
Untuk jalan kolektor Sekunder didapatkan jalan yang memiliki lebar  $\leq 4$  m sebesar 53,85 %, lebar 4,1 - 5 m sebesar 15,38 %, lebar 5,1 m - 6 m sebesar 20,51 %, lebar 6,1 m - 7 m sebesar 10,26 % dan lebar  $\geq 7$  m tidak ada. Distribusi lebar jalan dapat dilihat pada tabel 4.16.



Tabel 4.16. Distribusi lebar ruas jalan Arteri sekunder dan Kolektor Sekunder.

No	Lebar ruas jalan	Jalan Arteri Sekunder		Jalan Kolektor Sekunder	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1.	≤ 4 m	1	14,29	21	53,85
2.	4,1 m - 5 m	0	-	6	15,38
3.	5,1 m - 6 m	4	57,14	8	20,51
4.	6,1 m - 7 m	1	14,29	4	10,26
5.	≥ 7 m	1	14,29	0	-
JUMLAH		7	100	39	100

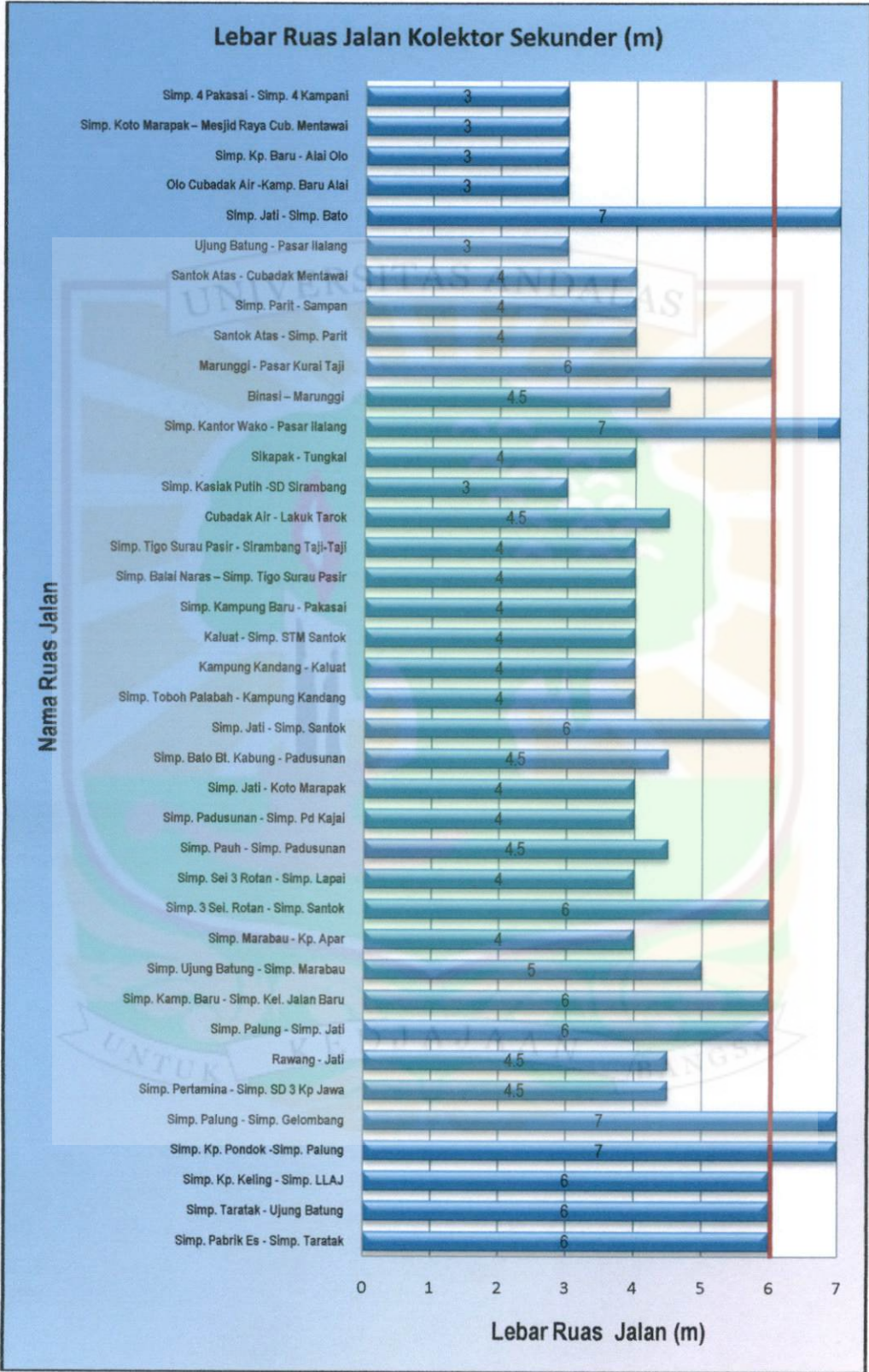
Lebar masing - masing ruas jalan Arteri Sekunder ditunjukkan pada gambar 4.2 dibawah ini,



Gambar 4.2. Lebar Jalan Arteri Sekunder

Garis merah menunjukkan lebar minimum yang harus dimiliki oleh ruas jalan Arteri Sekunder agar sesuai dengan syarat teknis jalan Arteri Sekunder dan Kolektor Sekunder Menurut Undang - Undang No. 38 Tahun 2004 dan PP No. 38 Tahun 2006 Tentang Jalan.

Lebar masing - masing ruas jalan Kolektor Sekunder ditunjukan pada gambar 4.3 dibawah ini



Gambar 4.3. Lebar Jalan Kolektor Sekunder



4.3.2. Distribusi perlengkapan jalan

Pada survey ruas jalan Arteri Sekunder dan Kolektor Sekunder yang ada di Kota Pariaman terdapat ruas yang belum memiliki perlengkapan jalan yang memadai seperti , rambu, marka, kelengkapan simpang dan lampu jalan.

Dari hasil survey untuk jalan Arteri Sekunder 100 % sudah memiliki rambu jalan, untuk marka jalan 85,71 %, kelengkapan simpang 100 % dan semua ruas jalan Arteri Sekunder sudah memiliki lampu jalan (100 %).

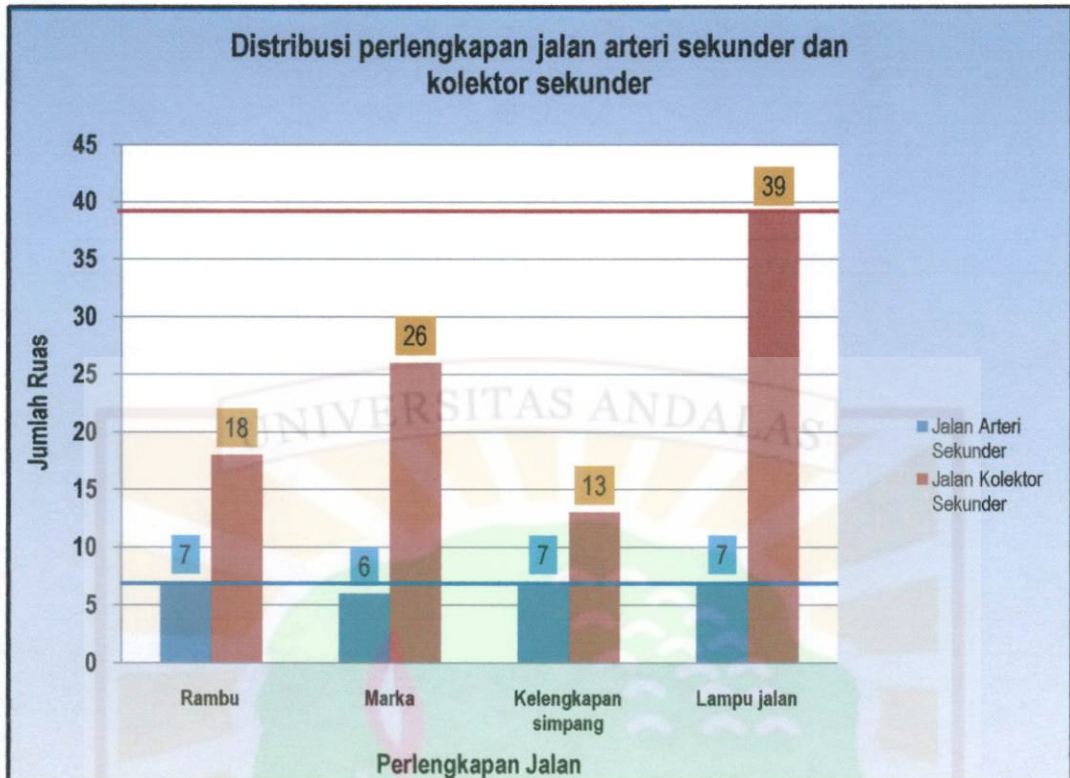
Untuk jalan Kolektor Sekunder 46,153 % sudah memiliki rambu jalan, untuk marka jalan 66,66 %, 33,33 % sudah kelengkapan simpang dan semua ruas jalan Kolektor Sekunder sudah memiliki lampu jalan (100 %).

Distribusi perlengkapan jalan yang telah tersedia dapat dilihat pada tabel 4.17 dibawah ini :

Tabel 4.17. Distribusi perlengkapan jalan yang telah tersedia untuk jalan Arteri sekunder dan Kolektor Sekunder.

No	Perlengkapan Jalan	Jalan Arteri Sekunder		Jalan Kolektor Sekunder	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1.	Rambu	7	100	18	46,15
2.	Marka	6	85,71	26	66,66
3.	Kelengkapan simpang	7	100	13	33,33
4.	Lampu jalan	7	100	39	100
	Jumlah Ruas Jalan	7		39	

Distibusi perlengkapan jalan ruas jalan Arteri Sekunder dan Kolektor Sekunder ditunjukan pada gambar 4.4 dibawah ini.



Gambar 4.4. Distribusi Perlengkapan jalan ruas jalan Arteri Sekunder dan ruas jalan Kolektor Sekunder

#### 4.4. Rekapitulasi Hasil Survey Kondisi Eksisting

Berdasarkan analisis terhadap ruas - ruas jalan yang telah ditetapkan oleh pemerintah Kota Pariaman sesuai dengan pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Pariaman Tahun 2010 - 2030 sebagai jalan Arteri Sekunder dan jalan Kolektor Sekunder, dari analisis berdasarkan dengan ketentuan Undang - Undang RI No. 38 Tahun 2004 dan Peraturan Pemerintah RI No. 34 Tahun 2006, tentang jalan dan pengamatan dilapangan ternyata ada beberapa ruas jalan yang belum memenuhi kriteria sebagai ruas jalan Arteri Sekunder maupun ruas jalan Kolektor Sekunder sehingga harus ada peningkatan kondisi fisik jalan dengan cara peningkatan jalan serta melengkapi sarana perlengkapan jalan atau melakukan perubahan terhadap fungsi jalan yang ada seperti menurunkan atau menaikkan fungsi jalan yang ada.



Rekapitulasi dari hasil survey kondisi eksisting sebagai mana terlampir pada tabel 4.18. untuk jalan Arteri Sekunder dan tabel 4.19. untuk jalan Kolektor Sekunder.

**Tabel 4.18. Rekapitulasi Hasil Survey Jalan Arteri Sekunder**

No	Nama Ruas	Perlengkapan Jalan				Lebar Jalan	Kap.	VLH
		Rambu	Marka	Kel.Simp	Lampu Jalan			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Binasi - Sunur	√	√	√	√	4	734	220
2	Simp. Kp. Keling - Sp. Binasi	√	√	√	√	6,5	2.016	261
3	Simp. Stasiun - Simp. Kp. Keling	√	√	√	√	6	1.822	132
4	Simp. Kamp. Pondok - Simp. Stasiun	√	×	√	√	6	1.670	430
5	Simp. Gelombang - Simp. Lapai	√	√	√	√	7,5	5.339	343
6	Simp. Kp. Cino - Simp. Gelombang	√	√	√	√	6	1.822	226
7	Simp. Kp. Cino - Simp. Apar	√	√	√	√	6	1.822	838

Sumber : Hasil Analisa

**Tabel 4.19. Rekapitulasi Hasil Survey Jalan Kolektor Sekunder**

No.	Nama Ruas	Perlengkapan Jalan				Lebar Jalan	Kap	VLH
		Rambu	Marka	Kel.Simp	Lampu Jalan			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Simp. Pabrik Es - Simp. Taratak	√	√	√	√	6	2.061	160
2	Simp. Taratak - Ujung Batung	√	√	√	√	6	2.039	113
3	Simp. Kp. Keling - Simp. LLAJ	√	√	√	√	6	1.822	494
4	Simp. Kp. Pondok -Simp. Palung	√	√	√	√	7	2.269	395
5	Simp. Palung - Simp. Gelombang	√	√	√	√	7	2.369	205

6	Simp. Pertamina - Simp. SD 3 Kp Jawa	√	×	√	√	4,5	1.055	142
7	Rawang - Jati	√	×	√	√	4,5	1.055	153
8	Simp. Palung - Simp. Jati	√	√	√	√	6	2.039	708
9	Simp. Kamp. Baru - Simp. Kel. Jalan Baru	√	√	√	√	6	1.909	340
10	Simp. Ujung Batung - Simp. Marabau	×	×	×	√	5	1.312	220
11	Simp. Marabau - Kp. Apar	√	√	×	√	4	750	32
12	Simp. 3 Sei. Rotan - Simp. Santok	×	√	×	√	6	1.996	96
13	Simp. Sei 3 Rotan - Simp. Lapai	×	×	×	√	4	750	84
14	Simp. Pauh - Simp. Padusunan	×	√	×	√	4,5	1.055	167
15	Simp. Padusunan - Simp. Pd Kajai	×	√	×	√	4	734	154
16	Simp. Jati - Koto Marapak	√	√	√	√	4	734	165
17	Simp. Bato Bt. Kabung - Padusunan	×	√	×	√	4,5	1.055	138
18	Simp. Jati - Simp. Santok	√	√	√	√	6	1.931	827
19	Simp. Toboh Palabah - Kampung Kandang	×	×	×	√	4	734	63
20	Kampung Kandang - Kaluat	√	×	×	√	4	734	54
21	Kaluat - Simp. STM Santok	√	×	×	√	4	734	65
22	Simp. Kampung Baru - Pakasai	×	√	×	√	4	734	28
23	Simp. Balai Naras – Simp. Tigo Surau Pasir	×	√	×	√	4	750	46
24	Simp. Tigo Surau Pasir - Sirmbng Taji-Taji	×	√	×	√	4	750	35
25	Cubadak Air - Lakuk Tarok	×	√	×	√	4,5	1.078	42
26	Simp. Kasiak Putih -SD Sirambang	×	×	×	√	3	734	18
27	Sikapak - Tungkal	√	√	×	√	4	734	29
28	Simp. Kantor Wako - Pasar Ilalang	√	√	√	√	7	2.294	74



29	Binasi - Marunggi	×	√	×	√	4.5	1.078	155
30	Marunggi - Pasar Kurai Taji	√	√	×	√	6	1.996	155
31	Santok Atas - Simp. Parit	×	√	×	√	4	734	165
32	Simp. Parit - Sampan	×	√	×	√	4	734	71
33	Santok Atas - Cubadak Mentawai	×	√	×	√	4	750	106
34	Ujung Batung - Pasar Ilalang	×	×	×	√	3	750	26
35	Simp. Jati - Simp. Bato	√	√	√	√	7	2.561	224
36	Olo Cubadak Air -Kamp. Baru Alai	×	×	×	√	3	750	36
37	Simp. Kp. Baru - Alai Olo	×	×	×	√	3	750	42
38	Simp. Koto Marapak - Msjid Raya Cub.Mentawai	×	×	×	√	3	750	165
39	Simp. 4 Pakasai - Simp. 4 Kampani	×	×	×	√	3	750	15

Sumber : Hasil Analisis

Dari hasil Analisa terhadap ruas jalan arteri sekunder dan jalan kolektor sekunder yang ada di kota pariaman terdapat beberapa hal yang menjadi catatan antara lain :

1. Untuk lebar ruas jalan arteri sekunder terdapat 6 ruas jalan ( 85,71%) ruas jalan yang tidak memenuhi kriteria lebar minimum persyaratan teknis untuk ruas jalan arteri sekunder.
2. Untuk lebar ruas jalan kolektor sekunder terdapat 27 ruas jalan (69,23 %) ruas jalan yang tidak memenuhi kriteria lebar minimum persyaratan teknis untuk ruas jalan kolektor sekunder.
3. Masih belum memenuhinya kelengkapan jalan untuk beberapa ruas jalan Arteri sekunder dan Kolektor Sekunder yang ada di Kota Pariaman seperti :

- a. Jalan Arteri Sekunder 7 Ruas  
Jalan Arteri Sekunder yang ada di Kota Pariaman sudah 100 % memiliki Rambu jalan, 85, 71 % memiliki marka, 100 % memiliki kelengkapan simpang dan 100 % sudah memiliki lampu jalan.
- b. Jalan Kolektor Sekunder 39 Ruas  
Jalan Arteri Sekunder yang ada di Kota Pariaman 46,15 % memiliki Rambu jalan, 66,66 % memiliki marka, 33,33 % memiliki kelengkapan simpang dan 100 % sudah memiliki lampu jalan.
4. Kapasitas jalan yang ada memenuhi atau Volume lalu lintas yang ada sekarang lebih kecil dari kapasitas jalan yang ada atau  $V \leq C$

#### **4.5. Evaluasi Struktur Hirarki dan Fungsi Kawasan Sekunder di Perkotaan**

Dengan memperhatikan RTRW Kota Pariaman, maka dapat diindikasikan hirarki dan fungsi kawasan - kawasan perkotaan. Dalam hal ini telah diasumsikan bahwa hirarki kawasan perkotaan dalam suatu wilayah kota telah ditentukan. Penentuan ini didasarkan pada berbagai aspek pertimbangan, strategi dan kebijakan pengembangan pembangunan, pemanfaatan lahan (land use) kondisi eksisting, potensi kawasan dan lain - lain. Kebijakan Pemerintah berpengaruh besar terhadap sistem hirarki kota, kebijakan kawasan prioritas dan strategi pengembangan ekonomi akan mempengaruhi fungsi kawasan perkotaan. Pusat - pusat kegiatan masyarakat di Kota Pariaman dibagi menjadi 8 Pusat kegiatan yang meliputi beberapa ruas jalan antara lain :

1. Pusat Kegiatan 1 meliputi pusat ruas jalan di pusat kota yang merupakan Kawasan Sekunder I (F.21) yang terdiri dari Kawasan pasar pariaman, pusat pemerintahan Kab/Kota dan Kecamatan, pusat pertokoan, stasiun kereta api, daerah wisata gandoriah dan hotel;
2. Pusat Kegiatan 2 meliputi ruas jalan apar - manggung yang merupakan Kawasan Sekunder 2 (F.22) yang terdiri dari Kawasan SMK 3, Wisata Pantai Muaro manggung, Simp. Strategis;



3. Pusat Kegiatan 3 meliputi ruas jalan Nareh yang merupakan Kawasan Sekunder 2 (F.2.2) yang terdiri dari kawasan SMK 4 dan SMK Kelautan, pusat kecamatan, pasar konsumsi, pusat kerajinan sulaman, PUSKESMAS dan merupakan terusan sistem jaringan jalan antara kota yang secara menerus masuk ke dalam Kota Pariaman menuju kawasan Pusat Kota.
4. Pusat Kegiatan 4 meliputi ruas jalan Tungkal yang merupakan Kawasan Sekunder 3 (F.23) yang terdiri dari Kawasan Tempat pembuangan sampah (TPS), SMP 8, kawasan perkebunan;
5. Pusat Kegiatan 5 meliputi ruas jalan Sikapak - Padusunan yang merupakan Kawasan Sekunder 3 (F.23) yang terdiri dari Kawasan lokasi sekolah (MAN Padusunan, SMP 6), PUSKESMAS dan merupakan ruas jalan menuju ke daerah Kabupaten;
6. Pusat Kegiatan 6 meliputi ruas jalan Santok yang merupakan Kawasan Sekunder 3 (F.23) yang terdiri dari kawasan PUSKESMAS, SMK, perkebunan hortikultura, industri rumah tangga mukena dan Ibukota Kecamatan Pariaman Utara;
7. Pusat Kegiatan 7 meliputi ruas Simpang Jagung - Kuraitaji yang merupakan Kawasan Sekunder 2 (F.22) yang terdiri dari kawasan Pasar kurai taji, Ibukota Kecamatan Pariaman Selatan, PUSKESMAS, SMP 3 dan merupakan ruas jalan menuju ke daerah Kabupaten/Propinsi;
8. Pusat Kegiatan 8 meliputi ruas jalan Binasi - Sunur yang merupakan Kawasan Sekunder 2 (F.22) yang terdiri dari Kawasan wisata kuliner, SMA 3/pesantren dan merupakan ruas jalan menuju Bandara;

Matrik keterhubungan antara masing - masing kawasan perkotaan di Kota Pariaman dengan peranan ruas jalan dalam sistem jaringan jalan sekunder dapat dilihat pada tabel 4.22. dibawah ini,

Tabel 4.20. Hubungan antar kawasan perkotaan di Kota Pariaman dengan peranan ruas jalan dalam sistem jaringan jalan sekunder

No	Kawasan	PK 1 (F.21)	PK 2 (F.2.2)	PK 3 (F.2.2)	PK 4 (F.2.3)	PK 5 (F.2.3)	PK 6 (F.2.3)	PK 7 (F.2.2)	PK 8 (F.2.2)
1.	PK 1 (F.21)	-	Arteri	Arteri	-	-	-	Arteri	Arteri
2.	PK 2 (F.2.2)	Arteri	-	Kolektor	Kolektor	Kolektor	Kolektor	Kolektor	Kolektor
3.	PK 3 (F.2.2)	Arteri	Kolektor	-	Kolektor	Kolektor	Kolektor	Kolektor	Kolektor
4.	PK 4 (F.2.3)	-	Kolektor	Kolektor	-	Kolektor	Kolektor	Kolektor	Kolektor
5.	PK 5 (F.2.3)	-	Kolektor	Kolektor	Kolektor	-	Kolektor	Kolektor	Kolektor
6.	PK 6 (F.2.3)	-	Kolektor	Kolektor	Kolektor	Kolektor	-	Kolektor	Kolektor
7.	PK 7 (F.2.2)	Arteri	Kolektor	Kolektor	Kolektor	Kolektor	Kolektor	-	Kolektor
8.	PK 8 (F.2.2)	Arteri	Kolektor	Kolektor	Kolektor	Kolektor	Kolektor	Kolektor	-

Sumber: Hasil Analisa



Analisis dari matrik keterhubungan antara antara masing - masing kawasan perkotaan dan ruas jalan di Kota Pariaman antara lain :

1. Ruas Jalan yang menghubungkan Pusat Kegiatan 2 ke 3 diproyeksikan sebagai Jalan Arteri Primer karena merupakan ruas - ruas jalan yang berasal dari terusan Jalan Arteri Primer Luar Kota dari Kota Padang (PKN) masuk melalui kawasan Kota Pariaman menuju daerah Lubuk Basung, Pasaman dll. Ruas jalan tersebut dikenal dengan Jln. Siti Mangopoh.
2. Ruas Jalan yang menghubungkan antara Pusat Kegiatan 2 ke 5 (Jln. Dr. Wahidin Sudiro Husodo - Jln. Sultan Hasanuddin), 1 ke 7 (Jln. Jend. Sudirman - Jln. Imam Bonjol - Jln. Sukarno Hatta - Jln Zaini - Jln. K.H Ahmad Dahlan) diproyeksikan merupakan Jalan Kolektor Primer karena merupakan terusan jalan kolektor primer luar kota dan merupakan ruas jalan menuju jalan arteri primer.



Gambar Bagian pusat kegiatan di Kota Pariaman yang telah dibagi berdasarkan pusat - pusat kegiatan berdasarkan daerah tarikan dan daerah bangkitan ditunjukkan pada gambar 4.9 dibawah ini,



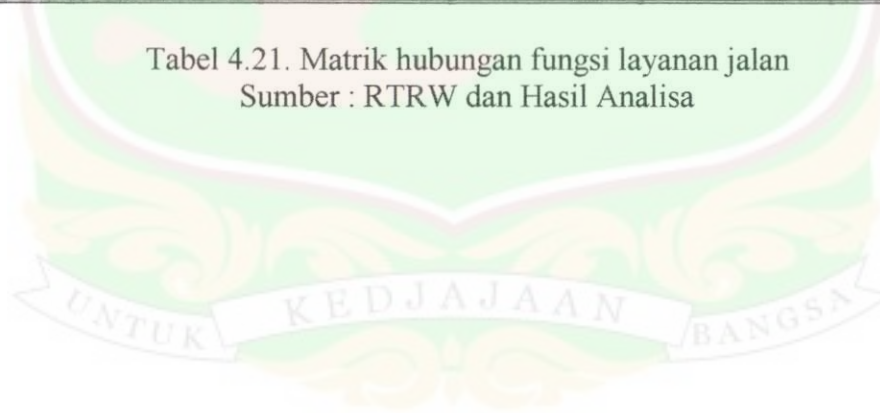
Gambar 4.9. Pusat Kegiatan di Kota Pariaman  
Sumber : RTWR Kota Pariaman Tahun 2010 - 2030



Pusat Kegiatan 4	Lokal Sekunder - Kolektor Primer - Arteri Sekunder	Lokal Sekunder - Kolektor Primer	Kolektor Sekunder	-	Kolektor Sekunder - Kolektor Primer	Lokal Sekunder - Kolektor Primer - Arteri Primer - Kolektor Sekunder	Lokal Sekunder - Kolektor Primer - Arteri Primer - Kolektor Primer	Lokal Sekunder - Kolektor Primer - Arteri Sekunder
	Kolektor Sekunder - Kolektor Primer - Arteri Sekunder	Kolektor Sekunder - Kolektor Primer	Kolektor Sekunder	-	Kolektor Sekunder - Kolektor Primer	Kolektor Sekunder - Kolektor Primer - Arteri Primer - Kolektor Sekunder	Kolektor Sekunder - Kolektor Primer - Arteri Primer - Kolektor Primer	Kolektor Sekunder - Kolektor Primer - Arteri Sekunder
Pusat Kegiatan 5	Kolektor Primer - Arteri Sekunder	Kolektor Primer	Kolektor Primer - Kolektor Sekunder	Kolektor Primer - Kolektor Sekunder	-	Kol. Sekunder - Arteri Primer - Kolektor Sekunder	Kolektor Sekunder - arteri Primer - Kolektor Primer	Kolektor Sekunder - Arteri Primer - Lokal Sekunder
	Kolektor Primer - Arteri Sekunder	Kolektor Primer	Kolektor Primer - Kolektor Sekunder	Kolektor Primer - Kolektor Sekunder	-	Kol. Sekunder - Arteri Primer - Kolektor Sekunder	Kolektor Sekunder - arteri Primer - Kolektor Primer	Kolektor Sekunder - Arteri Primer - Lokal Sekunder
Pusat Kegiatan 6	Kolektor Sekunder - Arteri Sekunder	Kolektor Sekunder - Arteri Primer	Kolektor Sekunder - Arteri Primer	Kolektor Sekunder - Arteri Primer - Kolektor Primer - Lokal sekunder	Kol. Sekunder - Arteri Sekunder - Kolektor Primer	-	Kolektor Sekunder - Kolektor Primer	Kolektor Sekunder - Arteri Primer - Lokal Sekunder
	Kolektor Sekunder - Arteri Sekunder	Kolektor Sekunder - Arteri Primer	Kolektor Sekunder - Arteri Primer	Kolektor Sekunder - Arteri Primer - Kolektor Primer - Kolektor sekunder	Kol. Sekunder - Arteri Sekunder - Kolektor Primer	-	Kolektor Sekunder - Kolektor Primer	Kolektor Sekunder - Arteri Primer - Lokal Sekunder

Pusat Kegiatan 7	Kolektor Primer - Arteri Sekunder	Kolektor Primer - Arteri Primer	Kolektor Primer - Arteri Primer	Kolektor Primer - Arteri Primer - Kolektor Primer - Lokal Sekunder	Kolektor Primer - Arteri Primer - Kolektor Primer	Kolektor Primer - Kolektor Sekunder	-	Kolektor Sekunder
	Kolektor Primer - Arteri Sekunder	Kolektor Primer - Arteri Primer	Kolektor Primer - Arteri Primer	Kolektor Primer - Arteri Primer - Kolektor Primer - Kolektor Sekunder	Kolektor Primer - Arteri Primer - Kolektor Primer	Kolektor Primer - Kolektor Sekunder		Kolektor Sekunder
Pusat Kegiatan 8	Arteri Sekunder	Arteri Sekunder	Arteri Sekunder - Arteri Primer	Arteri Sekunder - Kolektor Primer - Lokal sekunder	Kolektor Primer - Kolektor Sekunder	Kolektor Sekunder - Arteri Primer - Kolektor Sekunder	Kolektor Sekunder	-
	Arteri Sekunder	Arteri Sekunder	Arteri Sekunder - Arteri Primer	Arteri Sekunder - Kolektor Primer - Kolektor sekunder	Kolektor Primer - Kolektor Sekunder	Kolektor Sekunder - Arteri Primer - Kolektor Sekunder	Kolektor Sekunder	

Tabel 4.21. Matrik hubungan fungsi layanan jalan  
Sumber : RTRW dan Hasil Analisa





Dari uraian tabel 4.21. terlihat bahwa fungsi jalan yang ada sudah memiliki kesesuaian dengan peraturan yang berlaku. Meskipun ada satu ruas yang menurut analisa seharusnya merupakan jalan kolektor sekunder tapi masih berfungsi sebagai jalan lokal sekunder yaitu ruas jalan Cubadak Air - Lakuk Tarok yang ditandai dengan stabilo hijau.

#### 4.6 Analisa Kondisi yang akan datang

Upaya penanganan jaringan prasarana jalan dapat dilakukan dengan cara berupa manajemen ruas dan pelebaran jalan. Hal ini dilakukan didasarkan pada kebutuhan perjalanan berdasarkan asal dan tujuan perjalanan dan hasil pembebanan yang teridentifikasi sebagai ruas jalan yang memerlukan penanganan didasarkan pada kinerja jaringan jalan yaitu rasio volume dengan kapasitas jalan (*v/c ratio*).

Analisa ini penting dilakukan untuk mengetahui kondisi jaringan jalan pada tahun rencana, hal ini untuk mengantisipasi perubahan fungsi layanan jalan sehingga berpengaruh terhadap status ruas jalan yang ada. Prediksi volume lalu lintas skenario do nothing adalah skenario prediksi volume lalu lintas dengan tidak melakukan tindakan apa - apa pada ruas jalan tersebut. Rumus yang digunakan untuk mendapatkan kondisi tersebut :

$$V_n = V_o.(1+i)^n$$

Dimana,

$V_n$  = Volume tahun yg akan datang ( $n$ )

$V_o$  = Volume tahun pada saat ini ( $o$ )

$i$  = Pertumbuhan lalulintas = 6 %

$n$  = Lama tahun prediksi

Pertumbuhan lalu lintas disetiap ruas jalan diasumsikan relatif sama untuk 20 tahun yang akan datang. Untuk perhitungan  $V_n$  = Volume tahun yang akan datang dan perhitungan *v/c ratio* terlampir.

Dari tabel lampiran 3 dapat dilihat jika tidak dilakukan penangan sama sekali mulai dari tahun 2010 ruas jalan Arteri Sekunder v/c besar dari 0,75 adalah ruas jalan sebagai berikut :

1. Binasi - Sunur pada Tahun 2026 - 2030
2. Simp. Kp. Pondok Stasiun pada Tahun 2029 - 2030
3. Simp. Kp. Cino - Simp. Apar pada Tahun 2019 - 2030

Untuk tabel lampiran 4 dapat dilihat jika tidak dilakukan penangan sama sekali mulai dari tahun 2010 ruas jalan Kolektor Sekunder v/c besar dari 0,75 adalah ruas jalan sebagai berikut :

1. Simp. Kp. Keling - Simp. LLAJ pada Tahun 2028 - 2030
2. Simp. Palung - Simp. Jati pada Tahun 2024 - 2030
3. Simp. Jati - Simp. Santok pada Tahun 2020 - 2030

Skenario yang dapat dilakukan untuk ruas - ruas jalan yang mempunyai v/c diatas 0,75 adalah dengan melakukan beberapa penanganan yang mungkin antara lain :

1. Manajemen Lalu Lintas

Penanganan manajemen lalu lintas mengacu kepada pemanfaatan ruas jalan seperti :

- a. Pemanfaatan lebar jalan secara efektif
- b. Kelengkapan marka dan rambu jalan yang memadai serta seragam sehingga ruas jalan dapat dimanfaatkan secara optimal baik dari segi kapasitas maupun keamanan lalu lintas.



2. Peningkatan ruas jalan

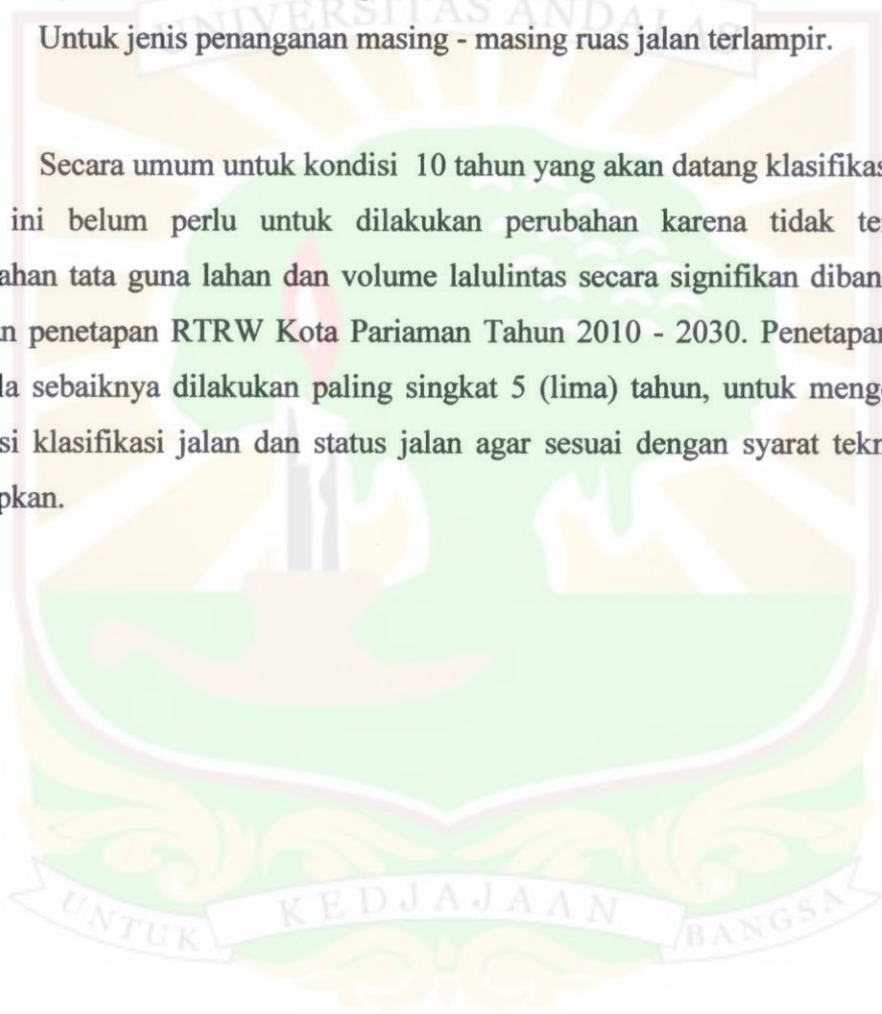
Penanganan ini mencakup perubahan fisik ruas jalan yang berupa pelebaran atau penambahan lajur sehingga kapasitas ruas jalan dapat ditingkatkan secara berarti.

3. Pembangunan jalan baru

Penanganan ini merupakan alternatif terakhir dari pilihan penanganan diatas, penanganan ini dilakukan bila pelebaran jalan atau penambahan lajur sudah tidak memungkinkan dilakukan.

Untuk jenis penanganan masing - masing ruas jalan terlampir.

Secara umum untuk kondisi 10 tahun yang akan datang klasifikasi fungsi jalan ini belum perlu untuk dilakukan perubahan karena tidak terjadinya perubahan tata guna lahan dan volume lalu lintas secara signifikan dibandingkan dengan penetapan RTRW Kota Pariaman Tahun 2010 - 2030. Penetapan secara berkala sebaiknya dilakukan paling singkat 5 (lima) tahun, untuk mengevaluasi kondisi klasifikasi jalan dan status jalan agar sesuai dengan syarat teknis yang ditetapkan.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari berdasarkan hasil survey dan analisis terhadap penilaian kesesuaian Karakteristik Lalu Lintas, Karakteristik Jaringan Jalan dan Karakter Fisik dan Geometri Jalan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapatnya lebar ruas jalan yang belum sesuai dengan fungsi layanan jalan berdasarkan UU No. 38 Tahun 2004 tentang Jalan dan Peraturan Pemerintah RI Nomor 34 Tahun 2004 tentang Sistem Jaringan Jalan, untuk ruas jalan Arteri Sekunder sebanyak 6 ruas jalan (85,71 %) dan untuk ruas jalan Kolektor Sekunder sebanyak 27 ruas jalan (69,23 %) .
2. Masih banyak jalan yang belum memiliki perlengkapan jalan seperti marka jalan, rambu, kelengkapan simpang dan lampu jalan.
  - a. Jalan Arteri Sekunder 7 Ruas  
Jalan Arteri Sekunder yang ada di Kota Pariaman sudah 100 % memiliki Rambu jalan, 85, 71 % memiliki marka, 100 % memiliki kelengkapan simpang dan 100 % sudah memiliki lampu jalan.
  - b. Jalan Kolektor Sekunder 39 Ruas  
Jalan Kolektor Sekunder yang ada di Kota Pariaman 46,15 % memiliki Rambu jalan, 66,66 % memiliki marka, 33,33 % memiliki kelengkapan simpang dan 100 % sudah memiliki lampu jalan.
3. Belum adanya kesesuaian fungsi layanan jalan di Kota Pariaman dengan Status Jalan yang ada setelah terjadinya perubahan tata guna lahan (land use) sehingga status jalan yang ada harus segera diperbaiki sesuai dengan fungsi layanan jalan yang baru.



7. Dilakukan usulan status jalan menjadi Jalan Nasional dan fungsinya menjadi Jalan Arteri Primer untuk ruas :
1. Simp. Lapai - Simp. Jati (15).
  2. Simp. Jati - Simp. Padusunan (16).
  3. Simp. Padusunan - Simp. Apar (18).



## DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kota Pariaman, 2009, Pariaman dalam angka.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah 2004, *Penentuan Klasifikasi Fungsi Jalan di Wilayah Perkotaan*.
- Direktorat Jenderal Bina Marga, 1990, *Tata Cara Pelaksanaan Survey Perhitungan Lalu Lintas Cara Manual*.
- Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*, Jakarta.
- Peraturan Daerah Kota Pariaman No. 7 Tahun 2005, Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pariaman Tahun 2004 - 2014.
- Peraturan Pemerintah RI No. 34 Tahun 2006, Tentang Jalan.
- Peraturan Pemerintah RI No. 26 Tahun 2008, Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN).
- Perda No. 4 Tahun 2009 tentang nama - nama jalan di Kota Pariaman.
- RTRW Kota Pariaman Tahun 2010 - 2030.
- Tamin, O.Z 1997, *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*, ITB, Bandung.
- Undang - Undang RI No. 38 Tahun 2004, Tentang Jalan.
- Undang - Undang RI No. 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang.



Volume Lalu Lintas sesuai dengan tahun rencana RTRW 2010 - 2030 dapat dilihat pada lampiran 1 dan 2 berikut,

Lampiran 1 : Prediksi Volume lalu lintas skenario do nothing jalan Arteri Sekunder Tahun Rencana 2010 - 2030

No	Ruas Jalan	Tahun																				
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	ARTERI SEKUNDER																					
1	Binasi – Sunur	220	233	247	262	278	294	312	331	351	372	394	418	443	469	497	527	559	592	628	666	706
2	Simp. Kp. Keling - Sp. Binasi	261	277	293	311	330	349	370	392	416	441	467	495	525	557	590	626	663	703	745	790	837
3	Simp. Staslun - Simp. Kp. Keling	132	140	149	158	167	177	188	199	211	224	237	251	266	282	299	317	336	356	378	400	424
4	Simp. Kamp. Pondok - Simp. Staslun	430	456	483	512	543	575	610	647	685	726	770	816	865	917	972	1031	1092	1158	1227	1301	1379
5	Simp. Gelombang - Simp. Lapai	343	364	386	409	433	459	487	516	547	580	614	651	690	732	776	822	872	924	979	1038	1100
6	Simp. Kp. Cino - Simp. Gelombang	226	240	254	269	285	302	321	340	360	382	405	429	455	482	511	542	574	609	645	684	725
7	Simp. Kp. Cino - Simp. Apar	838	888	942	998	1058	1121	1189	1260	1336	1416	1501	1591	1686	1787	1895	2008	2129	2257	2392	2535	2688

Sumber : Hasil Analitic

Sumber : Hasil Analisis



Lampiran 2 : Prediksi Volume lalu lintas skenario do nothing jalan Kolektor Sekunder Tahun Rencana 2010 - 2030

No	RUAS JALAN	TAHUN																				
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	KOLEKTOR SEKUNDER																					
1	Simp. Pabrik Es - Simp. Taratak	160	170	180	191	202	215	227	241	256	271	287	304	323	342	363	384	407	432	458	485	514
2	Simp. Taratak - Ujung Batung	113	120	127	135	143	151	161	170	180	191	203	215	228	241	256	271	287	305	323	342	363
3	Simp. Kp. Keling - Simp. LLAJ	494	524	555	589	624	662	701	743	788	835	885	938	995	1054	1118	1185	1256	1331	1411	1496	1586
4	Simp. Kp. Pondok -Simp. Palung	359	381	404	428	454	481	510	540	573	607	643	682	723	766	812	861	913	967	1026	1087	1152
5	Simp. Palung - Simp. Gelombang	205	217	230	244	259	275	291	308	327	347	367	389	413	438	464	492	521	552	586	621	658
6	Simp. Pertamina - Simp. SD 3 Kp Jawa	142	150	159	169	179	190	201	213	226	240	254	269	285	302	321	340	360	382	405	429	455
7	Rawang - Jati	153	163	172	183	194	205	218	231	245	259	275	291	309	327	347	368	390	413	438	464	492
8	Simp. Palung - Simp. Jati	708	750	796	843	894	947	1004	1065	1128	1196	1268	1344	1425	1510	1601	1697	1799	1906	2021	2142	2271
9	Simp. Kamp. Baru - Simp. Kel. Jalan Baru	340	360	382	405	429	455	482	511	542	575	609	646	684	725	769	815	864	916	971	1029	1091
10	Simp. Ujung Batung - Simp. Marabau	220	233	247	261	277	294	311	330	350	371	393	417	442	468	496	526	558	591	627	664	704
11	Simp. Marabau - Kp. Apar	32	34	36	38	40	43	45	48	51	54	57	61	64	68	72	77	81	86	91	97	103



12	Simp. 3 Sel. Rotan - Simp. Santok	96	102	108	115	121	129	136	145	153	163	172	183	194	205	217	231	244	259	275	291	308
13	Simp. Sei 3 Rotan - Simp. Lapai	84	89	94	100	106	112	119	126	133	141	150	159	168	178	189	200	212	225	239	253	268
14	Simp. Pauh - Simp. Padusunan	167	177	188	199	211	223	237	251	266	282	299	317	336	356	377	400	424	449	476	505	535
15	Simp. Padusunan - Simp. Pd Kajari	154	163	173	183	194	206	218	231	245	260	276	292	310	328	348	369	391	415	439	466	494
16	Simp. Jati - Koto Marapak	165	175	186	197	209	221	235	249	264	279	296	314	333	353	374	396	420	445	472	501	531
17	Simp. Bato Bt. Kabung - Padusunan	138	146	155	164	174	185	196	207	220	233	247	262	278	294	312	331	350	371	394	417	442
18	Simp. Jati - Simp. Santok	827	877	929	985	1044	1107	1173	1244	1318	1397	1481	1570	1664	1764	1870	1982	2101	2227	2361	2502	2652
19	Simp. Toboh Palabah - kampung Kandang	63	67	71	76	80	85	90	95	101	107	114	120	128	135	143	152	161	171	181	192	203
20	Kampung Kandang - Kaluat	54	57	61	64	68	72	77	81	86	91	97	102	109	115	122	129	137	145	154	163	173
21	Kaluat - Simp. STM Santok	65	69	73	78	82	87	92	98	104	110	117	124	131	139	147	156	165	175	186	197	209
22	Simp. Kampung Baru - Pakasai	28	29	31	33	35	37	39	42	44	47	50	53	56	59	63	67	71	75	79	84	89
23	Simp. Balai Naras - Simp. Tigo Surau Pasir	46	48	51	54	58	61	65	69	73	77	82	87	92	97	103	109	116	123	130	138	146
24	Simp. Tigo Surau Pasir - Sirambang Tajil-Tajil	35	38	40	42	45	47	50	53	56	60	63	67	71	76	80	85	90	95	101	107	114
25	Cubadak Air - Lakuk Tarok	42	44	47	50	53	56	59	63	66	70	75	79	84	89	94	100	106	112	119	126	134
26	Simp. Kasiak Putih -SD Sirambang	18	19	20	21	23	24	25	27	28	30	32	34	36	38	40	43	45	48	51	54	57



27	Sikapak - Tungkal	29	31	33	35	37	39	41	44	46	49	52	55	59	62	66	70	74	78	83	88	93
28	Simp. Kantor Wako - Pasar Iliang	74	79	84	89	94	100	106	112	119	126	133	141	150	159	168	178	189	200	213	225	239
29	Binasi - Marunggi	155	164	84	185	196	207	220	233	247	262	278	294	312	331	350	371	394	417	442	469	497
30	Marunggi - Pasar Kurai Taji	155	164	174	184	195	207	220	233	247	261	277	294	311	330	350	371	393	417	442	468	496
31	Santok Atas - Simp. Part	165	175	185	197	208	221	234	248	263	279	296	313	332	352	373	395	419	444	471	499	529
32	Simp. Part - Sampan	71	75	80	85	90	95	101	107	113	120	127	135	143	152	161	171	181	192	203	215	228
33	Santok Atas - Cubadak Mentawai	106	112	119	126	134	142	150	159	169	179	190	201	213	226	240	254	269	285	302	321	340
34	Ujung Batung - Pasar Iliang	26	27	29	31	33	35	37	39	41	44	46	49	52	55	59	62	66	70	74	78	83
35	Simp. Jati - Simp. Bato	224	238	252	267	283	300	318	337	357	379	402	426	451	478	507	537	570	604	640	678	719
36	Olo Cubadak Air - Kamp. Baru Alai	36	38	41	43	46	48	51	54	58	61	65	69	73	77	82	87	92	97	103	109	116
37	Simp. Kp. Baru - Alai Olo	42	44	47	50	52	56	59	63	66	70	74	79	84	89	94	100	106	112	119	126	133
38	Simp. Koto Marapak - Msjid Raya Cub.Mntwi	165	175	185	196	208	220	234	248	262	278	295	313	331	351	372	395	418	443	470	498	528
39	Simp. 4 Pakasai - Simp. 4 Kampari	15	16	17	18	19	20	22	23	24	26	27	29	31	32	34	36	39	41	43	46	49

Sumber : Hasil Analisis



Prediksi v/c ratio sesuai dengan tahun rencana RTRW 2010 - 2030 dapat dilihat pada Lampiran 3 dan 4 berikut,

**Lampiran 3 :** Prediksi v/c skenario do nothing Jalan Arteri Sekunder sesuai tahun rencana,

NO	RUAS JALAN	TAHUN																				
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	ARTERI SEKUNDER																					
1	Binasi - Sunur	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45	0,48	0,51	0,54	0,57	0,60	0,64	0,68	0,72	0,76	0,81	0,86	0,91	0,96
2	Simp. Kp. Keling - Sp. Binasi	0,13	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,21	0,22	0,23	0,25	0,26	0,28	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39	0,42
3	Simp. Stasiun - Simp. Kp. Keling	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18	0,20	0,21	0,22	0,23
4	Simp. Kamp. Pondok - Simp. Stasiun	0,26	0,27	0,29	0,31	0,33	0,34	0,37	0,39	0,41	0,44	0,46	0,49	0,52	0,55	0,58	0,62	0,65	0,69	0,73	0,78	0,83
5	Simp. Gelombang - Simp. Lapai	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,21
6	Simp. Kp. Cino - Simp. Gelombang	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,24	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,33	0,35	0,38	0,40
7	Simp. Kp. Cino - Simp. Apar	0,46	0,49	0,52	0,55	0,58	0,62	0,65	0,69	0,73	0,78	0,82	0,87	0,93	0,98	1,04	1,10	1,17	1,24	1,31	1,39	1,48

Sumber : Hasil Analisis

**Lampiran 4 : Prediksi v/c skenario do nothing Jalan Kolektor Sekunder sesuai tahun rencana,**

NO	RUAS JALAN	TAHUN																				
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Kolektor Sekunder																					
1	Simp. Pabrik Es - Simp. Taratak	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,24	0,25
2	Simp. Taratak - Ujung Batung	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18
3	Simp. Kp. Keling - Simp. LLAJ	0,27	0,29	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,41	0,43	0,46	0,49	0,52	0,55	0,58	0,61	0,65	0,69	0,73	0,77	0,82	0,87
4	Simp. Kp. Pondok -Simp. Palung	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,24	0,25	0,27	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45	0,48	0,51
5	Simp. Palung - Simp. Gelombang	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,16	0,17	0,18	0,20	0,21	0,22	0,23	0,25	0,26	0,28
6	Simp. Pertamina - Simp. SD 3 Kp Jawa	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,23	0,24	0,26	0,27	0,29	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,41	0,43
7	Rawang - Jati	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,21	0,22	0,23	0,25	0,26	0,28	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39	0,42	0,44	0,47
8	Simp. Palung - Simp. Jati	0,35	0,37	0,39	0,41	0,44	0,46	0,49	0,52	0,55	0,59	0,62	0,66	0,70	0,74	0,79	0,83	0,88	0,94	0,99	1,05	1,11
9	Simp. Kamp. Baru - Simp. Kel. Jalan Baru	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,24	0,25	0,27	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45	0,48	0,51	0,54	0,57
10	Simp. Ujung Batung - Simp. Marabau	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,24	0,25	0,27	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45	0,48	0,51	0,54
11	Simp. Marabau - Kp. Apar	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14



12	Simp. 3 Sei. Rotan - Simp. Santok	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15
13	Simp. Sei 3 Rotan - Simp. Lapai	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,24	0,25	0,27	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36
14	Simp. Pauh - Simp. Padusunan	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,24	0,25	0,27	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45	0,48	0,51
15	Simp. Padusunan - Simp. Pd Kajai	0,21	0,22	0,24	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,33	0,35	0,38	0,40	0,42	0,45	0,47	0,50	0,53	0,56	0,60	0,63	0,67
16	Simp. Jati - Koto Marapak	0,22	0,24	0,25	0,27	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45	0,48	0,51	0,54	0,57	0,61	0,64	0,68	0,72
17	Simp. Bato Bt. Kabung - Padusunan	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,25	0,26	0,28	0,30	0,31	0,33	0,35	0,37	0,40	0,42
18	Simp. Jati - Simp. Santok	0,43	0,45	0,48	0,51	0,54	0,57	0,61	0,64	0,68	0,72	0,77	0,81	0,86	0,91	0,97	1,03	1,09	1,15	1,22	1,30	1,37
19	Simp. Toboh Palabah - Kampung Kandang	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18	0,20	0,21	0,22	0,23	0,25	0,26	0,28
20	Kampung Kandang - Kaluat	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,24
21	Kaluat - Simp. STM Santok	0,09	0,09	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,23	0,24	0,25	0,27	0,28
22	Simp. Kampung Baru - Pakasai	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12
23	Simp. Balai Naras – Simp. Tigo Surau Pasir	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18	0,20
24	Simp. Tigo Surau Pasir - Sirambang Taji-Taji	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15
25	Cubadak Air - Lakuk Tarok	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12
26	Simp. Kasiak Putih -SD Sirambang	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08

27	Sikapak - Tungkal	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13
28	Simp. Kantor Wako - Pasar Ilalang	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10
29	Binasi - Marunggi	0,14	0,15	0,08	0,17	0,18	0,19	0,20	0,22	0,23	0,24	0,26	0,27	0,29	0,31	0,33	0,34	0,37	0,39	0,41	0,44	0,46
30	Marunggi - Pasar Kurai Taji	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,25
31	Santok Atas - Simp. Parit	0,22	0,24	0,25	0,27	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45	0,48	0,51	0,54	0,57	0,61	0,64	0,68	0,72
32	Simp. Parit - Sampan	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18	0,20	0,21	0,22	0,23	0,25	0,26	0,28	0,29	0,31
33	Santok Atas - Cubadak Mentawai	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,23	0,24	0,25	0,27	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45
34	Ujung Batung - Pasar Ilalang	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11
35	Simp. Jati - Simp. Bato	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,24	0,25	0,26	0,28
36	Olo Cubadak Air -Kamp. Baru Alai	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15
37	Simp. Kp. Baru - Alai Olo	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18
38	Simp. Koto Marapak - Msjd Raya Cub.Mntwi	0,22	0,23	0,25	0,26	0,28	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39	0,42	0,44	0,47	0,50	0,53	0,56	0,59	0,63	0,66	0,70
39	Simp. 4 Pakasai - Simp. 4 Kampani	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06

Sumber : Hasil Analisis



Lampiran 5 : Penanganan jalan yang harus dilakukan untuk masing - masing ruas jalan yang memiliki v/c ratio  $\geq 0,75$

1. Manajemen Lalu Lintas

Penanganan manajemen lalu lintas mengacu kepada pemanfaatan ruas jalan seperti :

- a. Pemanfaatan lebar jalan secara efektif dan mengurangi hambatan samping pada ruas jalan dibawah ini.

No.	Ruas Jalan Arteri sekunder	No.	Ruas Jalan Kolektor Sekunder
1.	Jalan Binasi - Sunur pada Tahun 2026 - 2030	1.	Jalan Kp. Keling - Simp. LLAJ pada Tahun 2028 - 2030
2.	Simp. Kp.Pondok - Simp. Stasiun Pada Tahun 2029 - 2030	2.	Simp. Palung - Simp. Jati pada Tahun 2024 - 2030
3.	Simp. Kp. Cino - Simp. Apar Pada Tahun 2019 - 2030	3.	Simp. Jati - Simp. Santok pada Tahun 2020 - 2030

- b. Kelengkapan marka dan rambu jalan yang memadai serta seragam sehingga ruas jalan dapat dimanfaatkan secara optimal baik dari segi kapasitas maupun keamanan lalu lintas.

- Ruas jalan arteri sekunder  
Untuk ruas jalan arteri sekunder terdapat ruas jalan Simp. Kp. Pondok - Simp. Stasiun yang tidak memiliki marka jalan.

- Ruas Jalan Kolektor Sekunder

No	Ruas Jalan	Rambu	Marka	Kel. Simpang	Lamp. Jalan
1.	Simp. Pabrik Es - Simp. Taratak	√	√	√	√
2.	Simp. Taratak - Ujung Batung	√	√	√	√
3.	Simp. Kp. Keling - Simp. LLAJ	√	√	√	√
4.	Simp. Kp. Pondok - Simp. Palung	√	√	√	√
5.	Simp. Palung - Simp. Gelombang	√	√	√	√
6.	Simp. Pertamina - Simp. SD 3 Kp Jawa	√	×	√	√
7.	Rawang - Jati	√	×	√	√

8.	Simp. Palung - Simp. Jati	√	√	√	√
9.	Simp. Kamp. Baru - Simp. Kel. Jalan B	√	√	√	√
10.	Simp. Ujung Batung - Simp. Marabau	×	×	×	√
11.	Simp. Marabau - Kp. Apar	√	√	×	√
12.	Simp. 3 Sei. Rotan - Simp. Santok	×	√	×	√
13.	Simp. Sei 3 Rotan - Simp. Lapai	×	×	×	√
14.	Simp. Pauh - Simp. Padusunan	×	√	×	√
15.	Simp. Padusunan - Simp. Pd Kajai	×	√	×	√
16.	Simp. Jati - Koto Marapak	√	√	√	√
17.	Simp. Bato Bt. Kabung - Padusunan	×	√	×	√
18.	Simp. Jati - Simp. Santok	√	√	√	√
19.	Simp. Tbh Palabah - Kamp. Kandang	×	×	×	√
20.	Kampung Kandang - Kaluat	√	×	×	√
21.	Kaluat - Simp. STM Santok	√	×	×	√
22.	Simp. Kamp. Baru - Pakasai	×	√	×	√
23.	Simp. Balai Naras - Simp. Tigo Surau Pasir	×	√	×	√
24.	Simp. Tigo Surau Pasir - Sirambang Taji-Taji	×	√	×	√
25.	Cubadak Air - Lakuk Tarok	×	√	×	√
26.	Simp. Kasiak Putih -SD Sirambang	×	×	×	√
27.	Sikapak - Tungkal	√	√	×	√
28.	Simp. Kantor Wako - Pasar Ilalang	√	√	√	√
29.	Binasi - Marunggi	×	√	×	√
30.	Marunggi - Pasar Kurai Taji	√	√	×	√
31.	Santok Atas - Simp. Parit	×	√	×	√
32.	Simp Parit - Sampan	×	√	×	√
33.	Santok Atas - Cubadak Mentawai	×	√	×	√
34.	Ujung Batung - Pasar Ilalang	×	×	×	√
35.	Simp. Jati - Simp. Bato	√	√	√	√
36.	Olo Cubadak Air -Kamp. Baru Alai	×	×	×	√
37.	Simp. Kp. Baru - Alai Olo	×	×	×	√
38.	Simp. Koto Marapak - Mesjid Raya Cub. Mentawai	×	×	×	√
39.	Simp. 4 Pakasai - Simp. 4 Kampani	×	×	×	√



## 2. Peningkatan ruas jalan

Penanganan ini mencakup perubahan fisik ruas jalan yang berupa pelebaran atau penambahan lajur sehingga kapasitas ruas jalan dapat ditingkatkan secara berarti.

- Untuk ruas jalan Arteri Sekunder secara teknis harus memiliki lebar minimal 7 meter sehingga harus ada peningkatan untuk ruas jalan :

No	Ruas Jalan	Lebar Jalan Eksisting (m)
1.	Binasi - Sunur	4
2.	Simp. Kamp. Keling - Simp. Binasi	6,5
3.	Simp. Stasiun - Simp. Kp. Keling	6
4.	Simp. Kp. Pondok - Simp. Stasiun	6
5.	Simp. Kp. Cino - Simp. Gelombang	6
6.	Simp. Kp. Cino - Simp. Apar	6

- Untuk ruas jalan Kolektor Sekunder secara teknis harus memiliki lebar minimal 6 meter sehingga harus ada peningkatan untuk ruas jalan :

No	Ruas Jalan	Lebar Jalan Eksisting (m)
1.	Simp. Pertamina - Simp. SD 3 Kamp. Jawa	4,5
2.	Rawang - Jati	4,5
3.	Simp. Ujung Batung - Simp. Marabau	5
4.	Simp. Marabau - Simp. Apar	4
5.	Simp. 3 Sei. Rotan - Simp. Lapai	4
6.	Simp. Pauh - Simp. Padusunan	4,5
7.	Simp. Padusunan - Simp. Padang Kajai	4

8.	Simp. Jati - Koto Marapak	4
9.	Simp. Bato Batang Kabung - Padusunan	4,5
10.	Simp. Toboh Palabah - Kap. Kandang	4
11.	Kamp. Kandang - Kaluat	4
11.	Kaluat - Simp. STM Santok	4
12.	Simp. Kampung Baru - Pakasai	4
13.	Simp. Balai Naras - Simp. 3 surau Pasir	4
14.	Simp. 3 Surau Pasir - Sirambang taji-taji	4
15.	Cubadak Air - Lakuk Tarok	4,5
16.	Simp. Kasiak Putih - SD Sirambang	3
17.	Sikapak - Tungkal	4
18.	Binasi - Marunggi	4,5
19.	Santok Atas - Simp. Parit	4
20.	Simp. Parit - Sampan	4
21.	Santok Atas - Cubadak Mentawai	43
22.	Ujung Batung - Pasar Ilalang	3
23.	Olo Cub. Air - Kampung Baru Alai	3
24.	Simpang Kamp. Baru - Alai Olo	3
25.	Simp. Koto Marapak - Mesjid Raya Mentawai	3
26.	Simp. 4 Pakasai - Simp. 4 Kampani	3

### 3. Pembangunan jalan baru

Untuk mendukung Jalan Arteri Primer yang ada di Kota Pariaman agar sesuai dengan syarat teknis yang ditetapkan maka perlu dilakukan Pembangunan Jalan baru untuk Ruas Jalan Sunur - By Pass - Lapai.





ANGGAL : 11-Mei-10  
AMA RUAS : Simp. Stasiun - Simp. Kp. Keling



[illegible]

# **FORMULIR** **SURVEY VOLUME LALU LINTAS**

WAKTU : 11-Mei-10  
LOKASI : Simp. Gelombang - Simp. Lapai

JAM	Jenis Kendaraan				Total Kendaraan Bermotor
	LV (Mobil Penumpang, Oplet, Pick Up dan Truk Kecil)	HV (Bis, Truk 2 As dan Truk 3 As)	MC (Sepeda Motor dan Kend Beroda 3)	UM (Sepeda, Becak dan Kereta Kuda)	
7.00 - 7.15	21		32	1	54
7.15 - 7.30	24		34		58
7.30 - 7.45	35		36		71
7.45 - 8.00	37		26	3	66
8.00 - 8.15	38		27		65
8.15 - 8.30	27		37		64
8.30 - 8.45	23		34		57
8.45 - 9.00	35		39	1	75
7.00 - 7.15	12		33		45
7.15 - 7.30	16		43		59
7.30 - 7.45	6		51		57
7.45 - 8.00	17		42		59
8.00 - 8.15	14		66		80
8.15 - 8.30	27		69		96
8.30 - 8.45	16		67		83
8.45 - 9.00	30		62		92
16.00 - 16.15	19		46	5	70
16.15 - 16.30	21		35	3	59
16.30 - 16.45	24		33	2	59
16.45 - 17.00	29		36	1	66
17.00 - 17.15	18		28	1	47
17.15 - 17.30	16	2	41	5	64
17.30 - 17.45	19	3	49	3	74
17.45 - 18.00	15	5	55	2	77
16.00 - 16.15	16	4	48	6	74
16.15 - 16.30	14		70	3	87
16.30 - 16.45	22		46	2	70
16.45 - 17.00	20		58	6	84
17.00 - 17.15	34	3	49	4	90
17.15 - 17.30	33	1	46	3	83
17.30 - 17.45	22	4	32	3	61
17.45 - 18.00	25	2	42	2	71

Kan

Kir

Kan

Kir



[illegible]

Jenis Kendaraan		
HV (Bis, Truk 2 As dan Truk 3 As)	MC (Sepeda Motor dan Kend Beroda 3)	(Se dan
	34	
	21	
	19	
	15	
	16	
	11	
	8	
	10	
	34	
	38	
	33	
1	42	
	36	
	32	
1	36	
1	24	

Jenis Kendaraan			
LV	HV	MC	UM
Mobil Penumpang, Jepet, Pick Up dan Truk Kecil)	(Bis, Truk 2 As dan Truk 3 As)	(Sepeda Motor dan Kend Beroda 3)	(Sepeda, Becak dan Kereta Kuda)
40		34	
41		21	
27		19	
23		15	
19		16	
16		11	
8		8	
11		10	
28		34	
19		38	
36		33	
18	1	42	
32		36	
32		32	
24	1	36	
25	1	24	

Jenis Kendaraan			
LV	HV	MC	UM
Mobil Penumpang, Jepet, Pick Up dan Truk Kecil)	(Bis, Truk 2 As dan Truk 3 As)	(Sepeda Motor dan Kend Beroda 3)	(Sepeda, Becak dan Kereta Kuda)
40		34	
41		21	
27		19	
23		15	
19		16	
16		11	
8		8	
11		10	
28		34	
19		38	
36		33	
18	1	42	
32		36	
32		32	
24	1	36	
25	1	24	



## SURVEY VOLUME LALU LINTAS

ANGGAL : 11-Mei-10  
AMA RUAS : Simp. Taratak - Ujung Batung

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]



## SURVEY VOLUME LALU LINTAS

**ANGGAL** : 20-Mei-10  
**MA RUAS** : Simp. Marabau - Kp. Apar

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]



## FORMULIR SURVEY VOLUME LALU LINTAS

ANGGAL : 07-Mei-10  
AMA RUAS : Simp. Padusunan - Simp. Pd Kajai

[illegible]

## SURVEY VOLUME LALU LINTAS

ANGGAL : 21-Mei-10  
AMA RUAS : Simp. Jati - Koto Marapak

[illegible]



[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]



[illegible]

### FORMULIR SURVEY VOLUME LALU LINTAS

### FORMULIR SURVEY VOLUME LALU LINTAS

[illegible]



[illegible]

[illegible]



LV	HV	MC	UM
obil Penumpang, et, Pick Up dan Truk Kecil)	(Bis, Truk 2 As dan Truk 3 As)	(Sepeda Motor dan Kend Beroda 3)	(Sepeda, Becak dan Kereta Kuda)
		2	
1		9	
1		12	
		9	
		11	
1		4	
1		8	
1		7	
		4	
1		10	
		5	
1		8	
		7	
1		6	
		7	
2		4	

LV	HV	MC	UM
oil Penumpang, et, Pick Up dan Truk Kecil)	(Bis, Truk 2 As dan Truk 3 As)	(Sepeda Motor dan Kend Beroda 3)	(Sepeda, Becak dan Kereta Kuda)
		2	
1		9	
1		12	
		9	
		11	
1		4	
1		8	
1		7	
		4	
1		10	
		5	
1		8	
		7	
1		6	
		7	
2		4	

LV	HV	MC	UM
obil Penumpang, et, Pick Up dan Truk Kecil)	(Bis, Truk 2 As dan Truk 3 As)	(Sepeda Motor dan Kend Beroda 3)	(Sepeda, Becak dan Kereta Kuda)
		2	
1		9	
1		12	
		9	
		11	
1		4	
1		8	
1		7	
		4	
1		10	
		5	
1		8	
		7	
1		6	
		7	
2		4	

[illegible]



NGGAL : 19-Mei-10  
MA RUAS : Simp. Kantor Wako - Pasar Ilalang

[illegible]

**WAKTU** : 22-Mei-10  
**LOKASI** : Marunggi - Pasar Kurai Taji

[illegible]



## SURVEY VOLUME LALU LINTAS

**WAKTU** : 21 Mei 2010  
**LOKASI** : Santok Atas - Simp. Parit

[illegible]

**GGAL : 21 Mei 2010**  
**IA RUAS : Simp. Parit - Sampan**

[illegible]



## FORMULIR SURVEY VOLUME LALU LINTAS

NGGAL : 26 Mei 2010  
MA RUAS : Santok Atas - Cubadak Mentawai

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]



**NGGAL** : 19-Mei-10  
**MA RUAS** : Simp. Kp. Baru - Alai Olo

[illegible]